НАУЧПОП ДЛЯ ВСЕХ

ТАЙНЫЙ ЯЗЫК СИМПТОМОВ

КАК РАСПОЗНАТЬ SOS-СИГНАЛЫ СВОЕГО ТЕЛА

МАРКО ПАКОРИ

Пакори Марко

Тайный язык симптомов

Как распознать SOS-сигналы своего тела

Моим детям, Леонардо и Софии,

лучшему из того, что мне даровала жизнь,

а также моему другу и «проводнику» Джино,

поверившему в меня и заставившему меня увидеть мир заново.

Marco Pacori
IL LINGUAGGIO SEGRETO DEI SINTOMI

Предисловие

Традиция, культура и философская мысль внушили нам представление о том, что разум и тело — это две отдельные и разделенные сущности.

Однако до XIX в. большинство докторов считали, что существует тесная связь между эмоциями и болезнями, они усиленно рекомендовали своим пациентам восстанавливать здоровье на термальных или бальнеологических курортах, лечиться гомеопатическими средствами с целью восстановить душевное равновесие и тем самым укреплять организм и повысить сопротивляемость телесным недугам.

Такой подход постепенно сменили научные представления о роли микроорганизмов и токсинов в развитии болезней.

При новом подходе широко применялись антибиотики, анальгетики и противовоспалительные препараты.

Только в сравнительно недавнее время представление о том, что разум и тело взаимосвязаны и взаимозависимы, вновь обрело популярность, способствуя развитию современных воззрений на природу болезней и такой научной дисциплины, как PNEI (ПНИ), или психонейроиммунология, которая показала, что мозг, иммунная система и железистый аппарат являются взаимозависимыми системами, между которыми осуществляется постоянная информационная связь.

Как оказалось, головной мозг и то, что прежде считалось «неквалифицированной рабочей силой» (органы, мускулы и кости) находятся в постоянном взаимодействии благодаря тому, что они вырабатывают молекулы, называемые нейропептиды — (о которых мы поговорим немного позже) и обмениваются ими.

Это представление, связанное с целительными холистическими практиками, такими, как традиционная китайская медицина, акупунктура и цветы Баха[1], утвердилось благодаря современным исследованиям, показавшим, каким образом стресс, индивидуальные особенности, поведение и т. д. могут становиться причиной заболеваний и влиять на их проистекание, и, наоборот — как некоторые болезни приводят к развитию эмоциональных и психиатрических расстройств.

Таким образом, медицине и психологии, традиционно занимавшимся различными областями, а именно — организмом и разумом, пришлось потесниться, чтобы освободить место для новой модели, которая, возможно, сможет их объединить.

Это процесс роста и изменения, который не может игнорировать ни один специалист по здоровью. Лично я, будучи психотерапевтом, разработал новый профессиональный подход, позволивший углубить и расширить мои познания.

Необходимость этого созревала во мне постепенно по мере того, как я начал осознавать, что люди, обращавшиеся ко мне в поисках решения своих психологических проблем, часто жаловались также на телесные расстройства.

Тот факт, что эти две сферы представляли две стороны одной медали, стал для меня очевидным, когда я отдал себе отчет в том, что эти «совпадения» встречались слишком часто, чтобы быть случайными; кроме того, я понял, что улучшения, или ухудшения эмоционального или физического состояния происходят параллельно.

В результате этих наблюдений возникла необходимость обратиться к специалистам в других областях — медикам, остеопатам, специалистам по акупунктуре, врачам-иридологам и т. д., — которые могли бы помочь мне охватить проблематику моей работы во всей ее полноте и сложности.

Вместе с тем я ощущал необходимость быть в курсе новейших научных открытий, которые благодаря замысловатым экспериментам и инновационным технологиям приводили к новому пониманию взаимосвязи разума и тела.

Эта книга вновь обращается, хотя и в более структурированном виде, чем раньше, к моим исследованиям в этой области: на ее страницах читатель встретит цитаты из книг, открывших мне глаза, а также описание случаев из клинической практики, изменивших мои взгляды на понятие здоровья.

Реабилитация тела

Такие примеры, как чудесные исцеления, или эффект плацебо, когда фармакологически нейтральное вещество может оказывать лечебное действие в результате самовнушения, или ноцебо, когда, напротив, одно только убеждение в том, что нечто способно нам навредить, может вызвать серьезное заболевание, питали представления о предполагаемом превосходстве разума над телом.

Современные открытия, касающиеся взаимодействия между разумом и телом, не только развенчали эту теорию, но и показали, что тело также может не менее эффективно влиять на разум.

Было доказано, например, что прогулки по пересеченной местности способствуют возрастанию нашей креативности, сжатый кулак может усилить стойкость и решимость, а употребление сладких напитков может сделать нас более романтичными и раскованными, в то время как наши представления об отношениях в паре — более изменчивыми.

Уже Фрейд догадывался о существовании таких эффектов, оказавшихся полезными при работе с пациентами, погружающимися в свободно текущий поток мыслей (так называемые «свободные ассоциации).

Чтобы облегчить пациенту вхождение в это состояние, он предлагал ему улечься на кушетке, расположенной таким образом, чтобы тот не мог видеть психоаналитика. В таком случае человек ощущал себя более раскованным и, следовательно, более склонным следовать за потоком своих случайных мыслей и в то же самое время более свободным по мере того, как он забывал о присутствии психоаналитика.

Такое тесное сплетение ментального и телесного начал позволило понять, что мысль (выраженная в словах) вовсе не абстрактна и для четкости и ясности ее выражения часто необходимо, чтобы ее основания коренились в чувственном опыте: если мы называем какую-либо ситуацию «пикантной», то при этом автоматически ассоциируем ее со жгучим ощущением перца на нёбе. Такое удвоение не только проясняет мысль, но и помогает тому, кто нас слушает, также пережить это ощущение; другими словами, в его мозгу активизируются две зоны: как отвечающая за понимание речи, так и за различение вкуса.

Это параллельный процесс: таким образом, если мы сперва предложим кому-либо наперченное блюдо, а затем поговорим с ним о вечере, проведенном нами в обществе приятного человека, то собеседник обязательно придет к выводу, что это свидание было «пикантным».

Эта схема функционирования интегрированной системы «разум-тело», выведенная лингвистом Джорджем Лакоффом[2], в последние десять лет нашла многочисленные экспериментальные подтверждения и получила наименование «воплощенного познания» или «телесного ума».

Исследования, проведенные группой Департамента психологии и наук о мозге в Дартмутском колледже в Ганновере, США, показали, что блокировка эмоциональной лицевой мимики приводит к торможению отклика мозга на пережитые чувства.

Для этого сморщивающая мышца лба, отвечающая за выражение грусти, гнева, отвращения и т. д., была парализована с помощью бутулина, того самого токсина, который используется в эстетической медицине для «разглаживания» морщин.

Наблюдая полученный эффект с помощью МРТ — магнитно-резонансной томографии, позволяющей визуализировать активность мозга, — исследователи констатировали, что этот прием замедлил активность миндалевидной железы (церебральной структуры, отвечающей в основном за эмоциональное восприятие) при виде лиц, выражающих чувство гнева.

В похожем исследовании, проведенном Светой Неар (Shwetha Nair), Марком Сагаром (Mark Sagar), Джоном Соллерсом (John Sollers) вместе с другими коллегами в университете г. Окленда, Новая Зеландия, приняли участие 74 человека, которым было предложено выполнить особенно сложное задание, требующее сильного напряжения.

Половина группы должна была выполнять задание, сидя в сломанных, разваливающихся креслах, остальные — стоя прямо. Закончив тест, участники заполнили опросный лист, оценив собственное душевное состояние и веру в себя: в результате те из них, кто оставался стоять на ногах, показали более высокий уровень самооценки и настроения, а также более низкий уровень тревожности по сравнению с другими участниками.

Кроме того, у тех, кто оставался сидеть в продавленных креслах, оказалось повышенное артериальное давление, что типично для людей, находящихся в состоянии стресса.

Аналогично Лаура Томас (Laura Thomas) и Алехандро Ллерас (Alejandro Lleras), исследователи из Института Бекмана[3], обнаружили, что направление взгляда участников, занятых выполнением теста, влияет на их способность разрешить проблему.

Их эксперимент продемонстрировал, что движения глаз не только отражают ход когнитивных процессов, но также могут улучшить или, напротив, ухудшить их протекание.

Когда тело оказывается умнее разума

Если даже однократное сокращение мускула, или его отсутствие, позы и физические ощущения способны оказывать влияние на «высшие» функции, то мы можем только вообразить, что могло бы произойти в случае, если бы функционирование отдельного органа или всего организма любого из нас оказалось под серьезной угрозой.

Так происходит, например, в случае хронических болей, которые со временем снижают нашу способность переносить стресс и вызывают тревожность, депрессию, раздражительность, неспособность к концентрации и т. д.

Также автоиммунные заболевания, ослабленная иммунная система или сердечно-сосудистые нарушения могут изменить химию мозга и привести, наконец, к развитию душевных болезней.

Так происходит в случае целиакии, пищевой непереносимости, вызванной автоиммунной реакцией на глютен: у пациентов, подверженных этому расстройству, такой белковый комплекс не только вызывает воспаление тонкого кишечника, но также может напрямую затронуть мозг, став причиной душевных болезней и мозговых аномалий.

В этом случае антитела, реагирующие на глютен, оказываются обмануты тем фактом, что белок глютена напоминает некоторые белковые структуры, представленные в нейронах.

В результате такого «недоразумения» они также атакуют нервную систему, вызывая перепады настроения и, наконец, психические расстройства.

Диабет также может привести к изменениям в мозговой активности.

Гейл Музена (Gail Musenâ) вместе с другими исследователями впервые установила изменения плотности серого вещества, вызываемые сахарным диабетом 1-го типа, врожденным автоиммунным заболеванием, при котором производятся антитела, разрушающие клетки поджелудочной железы, секретирующей инсулин — гормон, регулирующий уровень сахара в крови.

Результаты этого исследования показали, что высокая и продолжительная гликемия (концентрация сахара или глюкозы в крови), вызванная как раз диабетом, может изменять нервные структуры.

Сравнительное сокращение объема серого вещества было незначительным и не всегда приводило к ослаблению мыслительных способностей; тем не менее оно затрагивало критические зоны, такие, как центры памяти, внимания и речевых функций.

Последующие исследования показали, что дегенерация мозговых клеток в ответ на колебание уровня сахара в крови, напротив, происходит у тех, кто, по крайней мере на протяжении десяти лет, страдал от диабета 2-го типа, часто появляющегося уже в зрелом возрасте.

В подобных случаях ущерб бывает значительный, часто приводящий к нарушению самоконтроля, способности принимать решения и формулировать мысли.

Когда мы расстроены и рассержены, то обычно говорим, что нечто у нас в печенках сидит; однако тот же самый орган, в случае дисфункции, может вызвать когнитивные и эмоциональные затруднения, кошмары, бессонницу, беспокойство и, наконец, тяжелые личностные изменения.

Этот синдром вызывается токсинами, которые в нормальных условиях из печени попадают в желчь или в почки и затем выводятся из организма и которые, напротив, если орган дает сбой, проникают в кровоток и оттуда попадают в мозг.

Болезни крови также могут оказывать негативное влияние на функционирование мозга. Это показывает исследование, финансированное Национальным институтом сердца, легких и крови (NHLBI), проведенное большой группой медиков.

Исследователи оценили когнитивные способности 149 взрослых респондентов в возрасте от 19 до 55 лет, страдающих серповидноклеточной анемией, в сравнении с 47 здоровыми людьми.

Результат эксперимента показал, что у лиц, страдающих этой болезнью крови, в особенности у пожилых, вдвое чаще по сравнению со здоровыми людьми, способность к логическому мышлению оказывалась снижена в сравнении с нормой, а также уровень гемоглобина (белка, находящегося в красных кровяных шариках, эритроцитах, переносящих кислород в ткани) был ниже нормы.

Причина этого, по мнению исследователей, состояла в уменьшении количества гемоглобина, который при этом заболевании беден кислородом, а эритроциты принимают форму полумесяца, что со временем может привести к серьезным проблемам, в том числе связанным с деятельностью головного мозга.

От разума к телу: аварийная полоса

Мысль о том, что опыт жизни, травм, поведения и эмоций может вызывать болезни или сбои в работе организма, лежит в основе психосоматической медицины.

Недавние исследования показали, что проблема гораздо сложнее, поскольку разум и тело не существуют отдельно, но составляют единую сущность.

В предыдущем параграфе мы увидели, что заболевания могут влиять на мозг, однако верным является также обратное утверждение.

Тесная связь органов тела с «головой» обусловлена центральной нервной системой, эндокринной (железистым аппаратом) и иммунной системами: этот комплекс называется осью гипоталамус — гипофиз — надпочечник.

Эта «коалиция» состоит из мозговой структуры — гипоталамуса, управляющего эмоциональными процессами, ядром которого является миндалевидная железа — гипофиза, — и двух других желез, находящихся над почками, так и называющихся — надпочечники.

Эти последние производят конечный продукт — гормоны адреналин и кортизол.

Эти гормоны координируют деятельность структур и функций тела таким образом, чтобы подготовить его к вероятной реакции нападения или бегства (кровь приливает в основном к мышцам и к мозгу, сердце бьется ускоренно, возрастает количество белых кровяных телец, чтобы противостоять возможной инфекции и т. д.).

Этот «призыв к оружию», звучащий в нашем теле, чрезвычайно эффективен, если требуется немедленная реакция; если же он трансформируется в «окопную войну», то «войска» утрачивают готовность, реактивность и эффективность, и организм начинает страдать от такого состояния, могущего привести к заболеванию.

Кроме того, состояние перевозбуждения иммунной системы вызывает хроническое воспаление тканей, ведущее к развитию автоиммунных заболеваний, таких, как ревматоидный артрит, или фибромиалгия.

Все наше тело ощущает это, так что кажется, что один из факторов, вызывающих артериосклероз, — это соединение кровяных пластинок (клеток, блокирующих кровоизлияние), которые, когда стресс становится избыточным, откладываются на стенках артерий.

* * *

Когда мне было около 10 лет, я посмотрел по телевизору фильм, называвшийся «Невероятное путешествие», в котором рассказывалось о микроскопическом батискафе, попавшем внутрь человеческого тела и позволявшем наблюдать за тем, как действуют его органы. Это стало моим личным озарением «на пути в Дамаск»[4].

Годы спустя, став взрослым и получив профессию *психотерапевта, я испытал похожее переживание чуда, обнаружив сначала в клинической практике, а затем в научных публикациях существование поразительной связи между разумом и телом (это было, как если бы я смог воочию наблюдать химические взаимодействия психологии и биологии).*

Именно это чувство удивления побудило меня обратиться к читателю, чтобы вместе с ним вновь пройти по пути познания.

Глава первая

Мозговой трест внутри тела

Революционное открытие нейропептидов

В начале 70-х гг. XX в. Кэндис Перт (Candace Pert), нейрофизиолог и биохимик, открыла, что нейротрансмиттеры (химические медиаторы, производимые клетками мозга) и гормоны (продукты секреции желез) входят в состав веществ, известных под названием нейропептиды.

Эти «посредники», производимые всеми клетками тела, представляют собой места стыковки, называемые рецепторами и расположенные в различных зонах внешней мембраны клетки.

К. Перт в действительности обнаружила на поверхности клеток наличие опийных рецепторов (эндорфинов, эндогенных гомологов морфина); впоследствии многие другие исследователи исследовали эти вещества и их связи во всем теле, обнаружив, что нейропептиды циркулируют во всех жидкостях тела: в крови, в лимфатической системе, во внеклеточном пространстве и в спинномозговой жидкости.

Издавна считалось, что нейротрансмиттеры взаимодействуют с гормонами (класс нейропептидов довольно широк), однако сегодня нам известно также, что иммунная система обладает входными каналами для нейропептидов и что она поддерживает обратную связь с мозгом посредством отправки цитокинов (белков, вызывающих воспаление).

Все ткани тела пронизаны нейропептидами — они принимают и отправляют их.

Так происходит, например, с жиром в теле: еще двадцать лет назад считалось, что его функционирование заключалось исключительно в том, чтобы гарантировать организму «запас» энергетических резервов и создавать нечто вроде «согревающего одеяла» для тела.

Новые исследования опровергли это убеждение, показав, каким образом тело активно участвует в метаболических процессах, протекающих в организме; кроме того, оно производит многочисленные пептиды, такие, как лептин, пептидный гормон, регулирующий энергетический обмен и информирующий мозг о запасах энергии.

Кроме того, жировая ткань чувствительна к стрессу: в ситуации сильного напряжения мозг выделяет гораздо больше нейропептидов Y, имеющих специальные рецепторы именно в жировой ткани. Отключение механизма саморегуляции приводит к увеличению размера жировых клеток и возрастанию их количества. Иначе говоря, ведет к ожирению.

Аналогичным образом дело обстоит с кортизолом: когда его количество становится избыточным в результате стресса, то он побуждает мозг думать, что организм находится в состоянии похудения; таким образом, жир уходит с боков и ягодиц и сосредотачивается в брюшной полости, где он играет роль склада (как горб у верблюдов). Кроме того, наличие этого гормона стимулирует энзим, побуждающий инертный кортизон, находящийся в животе, трансформироваться в кортизол, который, в свою очередь, способствует дальнейшее накопление жира. Этот процесс отнюдь не безвреден, напротив, он повышает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, инфаркта и возможность развития диабета.

Известно, что печень обладает рецепторами и выделяет нейропептид АКТГ (гормон выделения кортикотропина), тот самый, который, будучи произведен гипофизом, запускает процесс, ведущий к секретированию кортизола и адреналина, гормонов стресса.

Поджелудочная железа также выделяет нейропептид Y, влияющий на перистальтику толстой кишки. Физическая активность приводит к выделению в мышцах энзима, способствующего синтезу анандамида, эндогенного эквивалента марихуаны.

Его молекула достаточно мала, чтобы преодолеть гематоэнцефалический барьер (фильтр, препятствующий попаданию многих веществ в мозг), а его эффект включает в себя повышение болевого порога, снижение тревожности и возникновение чувства благополучия и покоя.

Кожа, сердце и кишечник обладают настоящим «арсеналом» нейропептидов.

Движение этих модераторов осуществляется не только в состоянии стресса, но также в тех случаях, когда мы проявляем положительные эмоции.

Американские медики Майкл Миллер (Michael Miller) и Уильям Фрай (William Fry) обнаружили, например, что эндорфины, выделяемые мозгом в ответ на смех, вызывают появление оксида азота, который запускает целую серию цепных реакций, таких, как расширение артерий и сокращение слипания пластинок в крови, снижая, таким образом, потенциальный риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

Кроме того, стало известно, что чувство радости положительно влияет на иммунную систему. Ли Берк (Lee Berk), президент Музыкального колледжа в Беркли, вместе с другими исследователями обнаружил, что смех позволяет повысить эффективность действия различных антител и естественных клеток-киллеров, защищающих организм от болезней. Физический любовный контакт также оказывает мощное воздействие на здоровье: объятия партнера повышают уровень окситоцина, известного как «гормон любви», стабилизируют давление и успокаивают нервную систему.

Гюнтер Кройтц (Gunter Kreutz) и другие исследователи из Университета имени Карла фон Осецкого в Ольденбурге, Германия, обнаружили, что хоровое пение оказывает благотворное воздействие как на душевное состояние, так и на состояние здоровья в целом.

Из их эксперимента следует, что совместное пение не только повышает настроение, но также повышает уровень иммуноглобулина А, антитела, которое «специализируется» на борьбе с внешними патогенными агентами, такими, как бактерии.

Прислушайтесь к этой парочке

В этом движении химических медиаторов есть два органа, исполняющих главные роли в сохранении баланса и, более того, в поддержании здоровья и психологической стабильности. Это кишечник и сердце.

Может показаться, что эти органы имеет между собой мало общего и еще меньше с мозгом; тем не менее недавние открытия в нейробиологии показали, что они обладают развитой нервной системой, роднящей их.

Проведенные исследования показали, что эти внутренние органы обладают удивительным уровнем памяти и интеллекта; кроме того, возросшее число экспериментальных данных подтвердило, что эти два мозга «серии Б» глубоко вовлечены в процесс контроля и управления многочисленными ментальными и физическими функциями.

Не следует забывать, что кишечник — это электростанция нашего организма: вся энергия тела проистекает из правильного функционирования внутренних органов. Один только мозг потребляет около 25 % всей энергии, необходимой телу, поступающей именно из «трубопровода», заключенного в нашей брюшной полости.

Таким образом, жизненно необходимо поддерживать хороший кишечный баланс, чтобы оставаться здоровым как физически, так и ментально.

Как мы увидим в дальнейшем, кишечные пробиотики способны воздействовать на мозг, так что их даже используют в лечении таких заболеваний, как депрессия или тревожность.

Эти же самые бактерии оказываются в состоянии влиять на здоровье сердца, изменяя массу тела, уровень триглицеридов и холестерина.

Об этом свидетельствуют исследования, проведенные Джингьян Фу (Jingyuan Fu), доцентом, преподавателем генетики в Медицинском центре университета в Гронингене, Нидерланды. Ученые рассмотрели сравнительные данные примерно 900 участников, мужчин и женщин. Возраст участников колебался в пределах от 18 до 80 лет.

Кроме того, был сделан анализ их фекальной микрофлоры с целью идентифицировать различные штаммы бактерий, а также состав колонии микроорганизмов, характерный для каждого респондента.

Добровольцы заполнили опросники, касающиеся их диеты, повседневных привычек, медицинской истории и лекарств, которые они принимали, всех факторов, способных повлиять на количество и тип кишечной флоры.

Исследователи идентифицировали внутри пищеварительного тракта человека 34 микроорганизма, способных оказывать влияние на вес тела и липиды в крови.

Кроме того, они выявили взаимосвязь кишечных бактерий, уровня триглицеридов (жиров), холестерина и веса — все потенциальные факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

Чувствующие внутренности

В среднем мозг содержит примерно сто миллиардов нейронов, образующих основание нашего сознания, — истинный шедевр «биологической инженерии»! Однако кишечник, орган нашего тела, которому уделяется гораздо меньше внимания, тоже не шутит: более ста миллионов его нервных клеток, собранных вместе, достигли бы размера кошачьего мозга.

Столь недооцененные внутренности находятся в постоянном контакте с мозгом благодаря связи электрического типа, проходящей по блуждающему нерву (что-то вроде кабеля высокого напряжения по всей длине нашего тела, пересекающего многие органы), а также химического типа, посредством производства нейропептидов:

считается, что 95 % серотонина (нейротрансмиттера, в основном поступающего в мозг благодаря приему антидепрессантов) производится именно в кишечнике. Большая часть нейротрансмиттеров желудочного тракта занята в процессе пищеварения; тем не менее недавние исследования показали, что осуществляется их постоянное перемещение в направлении мозга, гораздо более интенсивное, чем в обратном направлении.

Другой химический медиатор, нейропептид S (связанный с синдромом раздражения ободочной кишки), и его рецептор были обнаружены в ободочной кишке и в тонком кишечнике; совсем как нейропептид Y, выделяемый пищеварительным трактом, однажды достигнув мозга, начинает играть важную роль в регулировании тревожности, настроения и способности адаптироваться к стрессу.

Та же самая кишечная флора имеет большое значение при эмоциональных и психиатрических расстройствах.

Стивен Коллинз (Stephen Collins) — специалист по гастроэнтерологии при Университете Макмастера в Гамильтоне, штат Онтарио, открыл, например, что штаммы двух бактерий, лактобацилл и бифидобактерий, присутствующие также во внутренних органах человека, снижают беспокойство у мышей.

Коллинз и Премисл Берсик (Premysl Bercik) собрали у беспокойных мышей кишечные бактерии и внедрили их группе «мирных» грызунов. Каков был результат? Эти последние также стали проявлять тревожность.

Исследование, проведенное с людьми, а именно с группой пациентов, страдающих «синдромом хронической усталости» (о котором мы поговорим позже), продемонстрировало, что те из них, кто принимал капсулы, содержащие пробиотики (Lactobacillus casei), три раза в день, почувствовали значительное снижение тревожности по сравнению с теми, кто принимал плацебо.

Львиное сердце

Сердечная мышца — это один из важнейших органов человеческого тела: она отмечает начало и конец жизни; эмбрион считается живым, когда сердце начинает биться, и жизнь заканчивается в тот момент, когда оно перестает биться.

В этом органе имеется почти два миллиарда мышечных клеток, покрытых густым переплетением нервных соединений, состоящих из более чем 40 000 нейронов и узлов (соединений нервных клеток): сердечные нейроны весьма немногочисленны по сравнению с кишечными, однако их «клубок» переносит в мозг многочисленные сигналы, влияя на его функционирование.

Взаимодействие сердце — разум осуществляется как посредством электрических импульсов (через блуждающий нерв и нервный пучок, чьи окончания погружены в спинной мозг), так и через химические сигналы.

Сердце так же является эндокринной железой: оно выделяет пептиды, регулирующие уровень артериального давления и улучшающие функционирование почек; кроме того, сердце производит окситоцин.

И это еще не всё. Сердце генерирует магнитное поле в пять тысяч раз более мощное, чем создаваемое мозгом.

Наряду с этим эффектом выяснилось, что электрический потенциал, измеренный электрокардиограммой (ЭКГ), будет примерно в шестьдесят выше, чем тот, что производят волны мозга, зарегистрированные электроэнцефалограммой (ЭЭГ).

На основе исследований, проведенных в ХартМет (HeartMath) институте, стало возможным продемонстрировать, что это сильное электромагнитное поле может быть зафиксировано и измерено на расстоянии в несколько метров от тела.

Кроме того, при прикосновении к человеку или при нахождении рядом с ним отмечается передача электромагнитной энергии от одного человека к другому.

Отмечая необходимость проведения дальнейших исследований для оценки эффекта такой передачи энергии, следует отметить большую важность использования этого открытия.

Многочисленные терапевтические практики, такие, как лечебное прикосновение, Ки-гонг и практика рейки основываются на предположении, что можно получить лечебный эффект непосредственно посредством обмена энергией. Исследование этих методов, однако, показало, что электромагнитное поле ладоней значительно слабее по сравнению с сердечным.

Биологи Шьен Шин-Хсьянг (Chien Chin-Hsiang) и Джулия Цу-ей (Julia Tsuei) из Национального университета Янг-Минга вместе со своими коллегами проанализировали изменения инфракрасного излучения, измеренного на ладони руки специалиста по Ки-гонг — восточной практике, восстанавливающей баланс и энергию (именно Ки) в организме.

Из этого исследования вытекало, что наложение рук мастера на клеточную культуру в пробирке приводило к изменению роста клеток:

синтез ДНК повышался на 10–15 % в течение суток, синтез белка — на 3–5 % через два часа «облегченного» воздействия Ки, способствующей регенерации. За такие же периоды времени «задерживающая» Ки, вызывающая торможение, напротив, приводила к замедлению синтеза ДНК на 20–23 % и к снижению синтеза белка на 35–48 %.

Как уже было сказано, при сегодняшнем состоянии исследования мы не можем утверждать с уверенностью, что то же самое происходит с магнитным полем сердца, хотя это представляется вполне вероятным.

На самом деле важно то, что психологические проблемы зарождаются в организме при посредничестве особых нейропептидов и возбуждении нервных волокон, вызывающих изменение параметра, известного как вариабильность сердечного ритма, или ВСР.

Эта аббревиатура обозначает интервал, проходящий между двумя ударами сердца: если находимся в опасности, то сердце бьется чаще, если мы спокойны, то его удары становятся реже.

Имеет значение, в независимости от частоты сокращений, чтобы между двумя ударами регистрировался одинаковый отрезок времени; когда сокращения становятся прерывистыми и нерегулярными, это служит знаком, что мы находимся в ситуации конфликта или стресса.

Прерывистые сокращения посылают сигнал в мозг, вызывая еще большую декомпенсацию; в сущности, мы наблюдаем здесь порочный круг, мешающий нашему организму поддерживать целостность и гармонию.

Глава вторая

Мысли, слова, чувства

Что такое стресс

Слово «стресс» звучит несколько затасканно, однако его истинное значение до сих пор не до конца ясно.

Чтобы прояснить его смысл, мы примем модель, выработанную психиатрами Гленом Эллиотом (Glen Elliott) и Карлом Эйсдорфером (Carl Eisdorfer), выделяющими пять категорий факторов стресса, которые в основном сводятся к формам острого, или хронического, стресса.

Первый тип включает краткие или немногочисленные события, вызывающие затруднение или тревогу, такие, как неожиданная и повышенная квитанция за газ, необходимость публичного выступления, сдача экзамена или собеседование на работе и т. д.

В этих случаях человек сознает, что беспокойство уляжется и ситуация, раньше или позже, нормализуется. Возьмем для примера самый обычный случай — тревога, предшествующая защите диплома, вступительным экзаменам или отбор при приеме на работу.

Пример того, каким образом такой тип стресса влияет на здоровье, был продемонстрирован медиками Дженис Киколт-Глейзер (Janice Kiecolt-Glaser) и Рональдом Глейзером (Ronald Glaser), исследователями из Государственного университета Огайо, сделавшими анализ крови в группе студентов-медиков за месяц до защиты дипломов.

Результаты проведенного эксперимента показали, что дипломники перенесли значительное снижение уровня лимфоцитов NK, клеток T (в которых содержится память о патогенных агентах, с которыми организм вступает в контакт) и интерферона (белка, поддерживающего и стимулирующего функционирование иммунитета).

Именно сокращение этих ресурсов объясняет, почему студенты университета, страдавшие «боязнью экзаменов», часто заболевали.

К случаям острого стресса относятся также драматические и неожиданные события, такие, как постановка диагноза тяжелого заболевания, потеря супруга, любовная драма, автомобильная авария, природная катастрофа.

Команда шведских ученых под руководством медика Эммы Карлссон (Emma Carlsson) отобрала группу из 26 детей 5-летнего возраста из проблемных семей (горе, развод и т. д.) и контрольную группу, состоявшую из 52 детей такого же возраста из благополучных семей.

Чтобы стимулировать реакцию нервной системы, ученые ввели всем участникам противостолбнячную вакцину и аутоантигены, применяемые при диабете.

В результате оказалось, что дети, находившиеся в трудных жизненных условиях, показали более слабый ответ иммунной системы и повышенную реакцию на токсин столбняка и антиген диабета и, кроме того, высокий уровень кортизола.

Эти результаты продемонстрировали, что травмы и повторяющийся негативный опыт могут привести к снижению иммунной реакции, чувствительности к воспалениям и повышению уровня инсулина, предрасполагающему к развитию диабета.

Хронический стресс, напротив, относится к ситуациям, растянутым во времени, таким, как страдания, связанные с тяжелой инвалидностью вследствие аварии или несчастного случая, необходимостью ухаживать за тяжелобольным родственником, потеря и бесплодные поиски работы, переезд или необходимость покинуть свою страну, переживание утраты, неуверенность в себе, эмаргинация[5] и иммиграция.

Профессиональная самореализация и стабильность играют главную роль в нашем обществе, так что в среднем время, проводимое нами в офисе, кабинете, предприятии и т. д., намного превышает время, проводимое в семье.

Неудивительно, следовательно, что безработица, конфликты на работе, особые риски, связанные с деятельностью и условиями окружающей среды, в которой она протекает, могут вызвать хронический или продолжительный стресс.

Итальянские исследования показали, например, что боязнь утраты работы в гораздо большей степени, чем неудовлетворенность ею, определяет сниженную активность клеток NK[6].

Работники с временными или срочными контрактами более подвержены стрессу, они чаще жалуются на усталость, боли в мышцах и в спине и чаще уходят на больничный по сравнению с теми, кто имеет постоянную работу.

Напряжение, неудовлетворенность, дурное настроение, чрезмерные нагрузки на работе, очереди, кроме того, что они вызывают разлад и ссоры в семье, также приводят к ухудшению состояния здоровья, депрессии, тревожности, бессоннице и проблемам с пищеварением.

Существует также «стресс прошлого», продолжающий оказывать влияние на настоящее, как, например, в случае сексуального насилия, перенесенного в раннем возрасте, утраты родителей, воспоминаний, связанных с травмирующими впечатлениями, переживаний прямой угрозы жизни, ситуаций, повлекших чью-то смерть (например, автомобильных аварий).

Естественно, подверженность стрессу зависит от нашей способности к адаптации, от более или менее оптимистического взгляда на жизнь и в целом от отношения к самим себе, осознания своей ценности и оценки своих сил.

Злые мысли и болезни

Стресс питается не только драмами, травмами и неприятными неожиданностями. Сожаления, копание в себе, гнетущие мысли оказывают такое же влияние на эмоциональный интеллект.

Соответствующий эксперимент, проведенный психиатром Нэнси Айзенберг (Nancy Eisenberg) вместе с другими коллегами, состоял в том, что его участники видели на мониторе компьютера нейтральные и негативные слова (такие, как «смерть», «упадок», «подозрение» и т. д.), в то время как их миндалевидная железа исследовалась с помощью ФМРТ (функциональной магнитно-резонансной томографии), техники, позволяющей наблюдать объем и направление притока крови в мозге.

Проведенное исследование показало, что эта мозговая структура значительно активизировалась при неблагоприятных внешних условиях.

В ходе похожего эксперимента бельгийский психолог Жюли Бертельс (Julie Bertels) вместе с другими исследователями просил участников отличать одного говорящего от другого на основе серии слов, услышанных через наушники: речь там шла о смеси из нейтральных, непристойных, негативных, позитивных и эмоциональных выражений.

Выяснилось, что слушатели оказывались гораздо более нерешительными в случаях, когда говорящие произносили негативное или вульгарное слово, по сравнению с тем, когда они использовали нейтральные выражения.

Причиной такого затруднения стало наложение «эмоционального шума», спровоцированное звучанием слов, вызывающих замешательство или оскорбляющих чувство стыда.

В сходном исследовании Элизабет Кенсингер (Elizabeth Kensinger) и Сюзанна Коркин (Suzanne Corkin) продемонстрировали, что слова с негативным значением производят более сильное впечатление, поскольку они оказывают более значительное влияние на ось миндалевидного тела, гиппокамп, ту область мозга, где хранятся долговечные воспоминания.

Эти исследования показали, что пребывание в среде, где оскорбления, сквернословие и вульгарность считаются в порядке вещей, служит тяжелым испытанием для нашей нервной системы.

Еще хуже бывает, когда нецензурные слова становятся частью нашего лексикона или когда наши мысли приобретают негативный характер (как, например, мысли о самоубийстве, причинении зла кому-нибудь, тяжелые воспоминания или чувство вины).

Стресс и вред физическому здоровью, вызываемые мрачными, мучительными, пугающими или беспокойными мыслями, оказываются ничуть не меньше, чем причиняемые реальными событиями.

Исследование, проведенное Дорте Кьеркегор Томсон (Dorthe Kirkegaard Thomsen), пролило свет на тенденцию руминации[7], сопровождаемую изменениями в процессе клеточного митоза (размножения путем деления) белых кровяных телец, определяющего пролиферацию[8] слабых и незрелых лимфоцитов.

Кроме того, другие исследования подтвердили, что со временем ментальная руминация может привести к появлению боли в сердце.

Беспокойство может вызвать такой же эффект, как, например, когда мы строим догадки относительно медицинского заключения после биопсии, или боимся быть уволенными, или боимся провалиться на университетском экзамене.

Личность и заболевание

Характер, понимаемый как совокупность определенных черт индивида, также служит фактором, оказывающим положительное или отрицательное влияние на состояние здоровья и продолжительность жизни.

Известно, к примеру, что злопамятные, амбициозные и жестокие люди более предрасположены к сердечно-сосудистым заболеваниям и подвержены более высокому риску инфаркта. Однако не всегда вывод столь очевиден: исследование показало, например, что люди с веселым и легким характером с более высокой вероятностью могут умереть молодыми.

Это очевидное противоречие связано с тем фактом, что людям с таким темпераментом свойственно недооценивать риск, и, следовательно, в опасных ситуациях они могут пренебречь необходимыми предосторожностями.

Аналогично можно ожидать, что импульсивные люди в большей степени подвержены риску пострадать в несчастном случае; в действительности наибольшей опасностью для их здоровья является пептическая язва.

Исследователи из Финского института здоровья обследовали более 4000 человек и обнаружили, что у наиболее темпераментных из них возможность развития этого заболевания оказалась в 2,4 раза выше.

Это объясняется тем фактом, что люди с таким темпераментом более восприимчивы и их организм производит больше желудочного сока, что делает их предрасположенными к появлению язвы.

Ученые из Университета Уэльса обнаружили, что импульсивные люди обычно едят более быстро, что, в свою очередь, плохо сказывается на их пищеварении.

Как в хорошем, так и в плохом склад характера оказывает сильное влияние на функционирование иммунной системы. В одном из исследований, проведенном Игнасией Гонзалес-Куихано Диас (Ignacia González-Quijano Díaz) в Мадридском университете, ученые поставили целью выяснить, существует ли связь индивидуальной изменчивости, черт характера и уровня лимфоцитов Т (тип белых кровяных телец, особенно важных для подавления вирусов) с веществом, которое стимулировало их пролиферацию: фитогемаглютинином.

Первые результаты оказались предсказуемыми: те, чья жизнь была отмечена переживанием горя, драм и страданий, показали умеренную восприимчивость к этому веществу.

Однако самым удивительным стало открытие того, что черты характера могут регулировать воздействие стресса на естественный иммунитет.

Люди, показавшие себя независимыми и нонконформистскими, несмотря на свое непростое прошлое, хорошо реагировали на введенный им препарат и имели высокий уровень белых кровяных телец.

С другой стороны, те, кто отличался тревожностью, вне зависимости от своего драматического прошлого более слабо реагировали на фитогемаглютинин и процент их лимфоцитов был гораздо ниже.

Кажется, что критерий «независимости/зависимости» играет важную роль в определении эффективности защитных сил организма.

В исследовании, проведенном австрийцем Ульрихом Кропьюниггом (Ulrich Kropiunigg), например, ученые поместили разнородную группу испытуемых в ситуацию умеренного стресса.

Сопоставив ответы участников с соответствующим уровнем лимфоцитов у них до и после испытания, медики выяснили, что у более зависимых респондентов, нуждавшихся в повышенной моральной поддержке, оказался значительно снижен уровень лимфоцитов Т, в особенности относящихся к классу «помощников», то есть к «группе поддержки» при борьбе с инфекциями.

Чувство собственного достоинства — это основа силы и стабильности личности. На людей с высокой самооценкой также мало влияют сторонние суждения, они не склонны к конформизму и более упорно отстаивают собственные идеи и принципы, даже находясь под давлением общественного мнения.

Эффект от такой предрасположенности отражается также на состоянии иммунной системы.

Исследование Тимоти Стромана (Timothy Strauman), Андрена Лемье (Andrine Lemieux) и Кристофера Кое (Christopher Coe), результаты которого были опубликованы в *Журнале личностной и социальной психологии*, подтвердило, что у людей с пониженной самооценкой, подвергнутых негативной оценке, снижается уровень активности лимфоцитов NK.

Неприятие и предрассудки — это реальность, с которой вынуждены сталкиваться определенные категории людей, например гомосексуалисты или ВИЧ-позитивные.

Исследование психолога Гилберта Коула (Gilbert Cole) продемонстрировало, что у открытых геев иммунная система сильнее, чем у тех, кто скрывает свою нетрадиционную сексуальную ориентацию.

Их отношение к себе непосредственно влияет на снижение вирулентности ВИЧ и сдерживает развитие диагностированного заболевания СПИД, в то время как гомосексуалисты, в особенности чувствительные к общественному мнению, демонстрируют более быстрое снижение лимфоцитов «помощников» Т (осуществляющих лизис повреждённых клеток) и меньшую резистентность к заболеванию.

Оптимизм и пессимизм — это два других личностных аспекта, оказывающих значительное влияние на состояние иммунной системы. Группа исследователей из университета Лос-Анджелеса под руководством Сюзанны Сегерстром (Suzanne Segerstrom) выяснила, что оптимизму, как правило, соответствует высокий процент лимфоцитов «помощников» Т и клеток NK.

Отчасти такое воздействие на иммунную систему объясняется тем, что оптимист, как правило, находится в хорошем настроении (служащим тонизирующим средством для здоровья), а также тем, что в определенной степени эффективность защитных сил организма связана с верой в себя и в свое будущее.

Другое исследование Сегерстрома продемонстрировало, что мнительность и боязливость оказывают негативное воздействие на белые кровяные тельца. У тех, кто постоянно беспокоится и переживает, действительно наблюдается пониженный уровень клеток NK.

Многочисленные исследования подтвердили, что оптимизм действительно способствует лучшему состояния здоровья, по сравнению с пессимизмом. Например, было установлено, что у мыслящих позитивно более низкое артериальное давление и лучше функционируют легкие; кроме того, те, кто верит в себя и в свое будущее, меньше жалуются на физические недомогания по сравнению с теми, кто всё видит в черном свете.

Установка видеть стакан «наполовину полным», как кажется, защищает здоровье от воздействия на него негативных событий.

Мика Кивимаки (Mika Kivimäki), Джусси Ватера (Jussi Vahtera), Марко Эловайнио (Marko Elovainio) и другие ученые обследовали 5007 человек и обнаружили, что оптимисты гораздо меньше рискуют заболеть, пережив драматический опыт, такой, как смерть или тяжелая, неизлечимая болезнь кого-либо из близких. Кроме того, оптимисты склонны вести более здоровый образ жизни: они, например, отличаются более высокой физической активностью и не подвержены вредным привычкам, таким, как курение или употребление алкоголя.

В одном из исследований группы пожилых людей обоего пола возрастом от 65 до 85 лет Эрик Гилти (Erik Giltay), Йоханна Гелейнзе (Johanna Geleijnse) и Франс Зитман (Frans Zitman) вместе со своими коллегами обнаружили, что оптимизм снижает риск смерти, в особенности при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Другое исследование подтвердило, что в течение трех лет после наступления менопаузы артериосклероз сонных артерий (артерий, расположенных по обеим сторонам шеи) более медленно развивается у женщин, настроенных оптимистично, чем у пессимисток.

Наконец, черты характера играют большую роль в борьбе с раком. Одно из проведенных исследований, например, свидетельствует, что рак груди гораздо чаще заканчивается летальным исходом у женщин с низкой самооценкой, вне зависимости от возраста.

Исследование, проводившееся среди пациентов, страдающих СПИДом, продемонстрировало, что оптимистический настрой замедляет прогрессирование болезни.

Другой фактор, оказавшийся важным при реакции на антигены (генетически чужеродные вещества, которые при внедрении в организм способны стимулировать иммунный ответ), — это умение дать выход своей тревоге и беспокойству. Чтобы проверить влияние этой способности на иммунный ответ, была сделана прививка дезактивированного фрагмента вируса группе испытуемых, заранее идентифицированных как «открытые» или «закрытые» типы личности.

Впоследствии было подсчитано количество полученных антител. Таким образом, оказалось, что у тех, кто в наибольшей степени обладал способностью выражать свои эмоции, был обнаружен наиболее высокий уровень антител.

Участники, отличавшиеся сдержанностью, преобладанием рационального начала, холодностью и скованностью, были противоположностью более чувствительным, которые оказались более эмоциональными, гибкими, наделенными богатым воображением.

У первых, вне зависимости от того, насколько открыты они были, производство антител оказалось умеренным; у вторых сходная реакция наблюдалась только в тех случаях, когда встречались чрезмерно закрытые респонденты.

Алан Кристенсен (Alan Christensen) вместе с коллегами из Университета штата Айовы углубили эту тему: их исследование еще раз подтвердило, что умение открыться кому-то и поделиться своими чувствами делает организм более устойчивым к инфекциям. И не только! Было экспериментально доказано, что чувство гнева сильнее всего влияет на иммунную систему.

Тот, кто привык подавлять свои чувства, в частности вспышки гнева, оказывается в большей степени предрасположенным к развитию рака. Это заболевание оказалось связанно именно с неэффективностью иммунной системы. Данные, полученные в результате анализа психологических аспектов одного из видов онкологических заболеваний, в особенности распространенных среди женщин, — рака груди, позволили составить психологический портрет личности, находящейся в группе риска.

Женщины, в наибольшей степени предрасположенные к этой форме рака, кажутся несколько интровертными, вялыми, апатичными, подчеркнуто стремящимися к поддержанию чистоты и порядка.

Другая проблема состоит в идентификации со своим полом: у женщин, отрицающих свою собственную сексуальную идентичность или воплощающих в избыточной степени стереотипы женственности — пассивность, покорность или податливость, — существует более высокая вероятность развития этого вида рака.

Нам всем приходится размышлять над тем, что с нами происходит: одни убеждены в том, что от них ничего не зависит, другие, напротив, полагают, что сами управляют ходом событий. Считается, что первые представляют собой случай внешнего контроля; вторые, соответственно, демонстрируют случай внутреннего контроля.

Эти две установки также могут оказывать влияние на состояние иммунной системы.

Кристина Рейнер (Christine Reynaert), Ив Либер (Yves Libert) и Паскаль Жанн (Pascal Jann) из Левенского католического университета в Бельгии провели исследование, чтобы установить, каким образом эти две установки влияют на защитные силы организма.

Результаты эксперимента свидетельствуют о том, что чем более фаталистически настроен человек, тем слабее будет его иммунный ответ на инфекцию.

Аналогичное исследование, проведенное в группе женщин, продемонстрировало, что вера в неотвратимость судьбы делает женщин более предрасположенными к риску появления новообразований.

Существует другой аспект, оказывающий влияние на иммунную систему, который мы не перестаем подчеркивать, когда говорим о ком-то, и который тем не менее имеет мало общего с типом личности, — разум.

Ум считается желательным качеством, однако это не всегда преимущество!

Вовсе не обязательно, с позиции иммунитета. Джеймс Холлис (James Hollis) вместе со своими сотрудниками опубликовал в Американском журнале умственной отсталости результаты исследования, в котором был измерен уровень антител в трех группах испытуемых: первая с глубокой умственной отсталостью — вторая с незначительной задержкой в развитии, третья, — со средним уровнем интеллекта.

Удивительно, но у тех, кто страдал тяжелой умственной отсталостью, было повышенное количество иммуноглобулина. Последние в этой классификации оказались самыми «бодрыми».

Случай из практики.

Нарушенный сон

Физические симптомы служат признаками заболевания, или дисфункции нашего организма, однако их причина иногда может быть неожиданной. Об этом свидетельствует случай с Элеонорой, тридцатилетней женщиной, пришедшей ко мне на прием, потому что она подвергалась настолько сильному стрессу на работе, что начала часто болеть, в том числе тяжело.

Молодая женщина работала сварщицей на заводе. Это необычная профессия для женщины, однако, это был ее сознательный выбор, сделанный под влиянием впечатления от героини фильма «Танец-вспышка», очаровавшей ее в детстве. Тем не менее, реальность оказалась далекой от того, что она видела в кино: на работе ее окружали одни мужчины, в основном, очень грубые, вульгарные и невежливые, которые не раз беспардонно приставали к ней.

Таким образом, мечта всей ее жизни превратилась в кошмар: Элеонора стала нетерпимой к знакам внимания, авансам и насмешкам своих товарищей по работе, не проходило недели, чтобы она не подхватила простуду, грипп, бронхит или какую-нибудь другую болезнь, вплоть до воспаления легких. Медицинские анализы свидетельствовали о том, что ее иммунная система была ослаблена и неспособна противостоять инфекциям.

Странно то, что, прежде чем осуществить мечту своей жизни, она работала продавщицей в крупном магазине. Это была ответственная, беспокойная должность, не приносившая ей никакого удовлетворения, тем не менее она вела сравнительно спокойную жизнь и почти совсем не болела, хотя можно было бы предположить, что именно рабочий стресс способен значительно ослабить защитные силы организма.

Начиная с первой сессии мы чередовали собеседования и сеансы гипноза: первые помогали ей вернуть утраченное душевное равновесие, а вторые — осознать свои проблемы, связанные с работой, и не только с ней.

Примерно через полтора месяца Элеонора почувствовала себя лучше и решила вернуться на работу. Но не тут-то было! Коллеги обозвали ее лентяйкой и бездельницей, она подвергалась постоянным оскорблениям, на нее бросали косые взгляды. Один из них в заводской *столовой умышленно толкнул ее возле умывальника.*

Той же ночью Элеоноре приснился кошмарный сон: она была маленькой девочкой, потерявшейся в лесу, за ней гналась стая волков, которые вот-вот ее догонят. В этот момент она проснулась вся в слезах. Когда она рассказала мне о том, как с ней обращались коллеги, и о своем кошмарном сне, то мне пришла в голову одна мысль, и я предложил ей провести сеанс регрессивного гипноза. Эта техника позволяет заставить человека вообразить себя спускающемся по лестнице времени, начиная от своего действительного возраста, ступенька за ступенькой.

Достигнув 7-летнего возраста, Элеонора почувствовала усиленное сердцебиение. Она дрожала, а ее тело внезапно похолодело. Вернувшись в нормальное состояние сознания, она почувствовала себя взволнованной, она помнила виденные ею в состоянии гипноза образы (среди которых был сюжет ее сна), а также смутно увиденный ею сад или парк; единственной отчетливо запомнившейся ей деталью было платье в цветочек, которое она очень любила, когда была маленькой.

После нашей встречи она пошла посмотреть свои детские снимки: на большинстве из них на ней было надето именно это платье. Однако потом платье куда-то пропало. Эта подробность послужила толчком, и постепенно у нее в памяти всплыло одно воспоминание: в 7-летнем возрасте она стала жертвой насилия со стороны группы подростков. Она не была этим смущена, поскольку совершенно и полностью забыла об этом происшествии. Во время последующих сессий Элеонора поняла, что выбор работы был для нее способом избавиться от этого опыта (в фильме «Танец-вспышка» коллеги главной героини были сердечными и дружелюбными) и что стресс, который она испытала на заводе, был связан не только с рабочими отношениями, но что в действительности она постоянно чувствовала себя в опасности.

После того как она вернулась в обычное состояние сознания, Элеонора приняла решение уволиться. Она перестала постоянно болеть и продолжала терапию, пока не освободилась от травмы.

«Душещипательные» эмоции

В западном обществе самой распространенной причиной смерти или инвалидности (как, например, гемипарез, вызванный геморрагическим инсультом, или недостаточным кровоснабжением мозга) у людей среднего или старшего возраста являются сердечно-сосудистые заболевания.

Продолжительный стресс играет определенную роль в развитии этих патологий.

Различные исследования действительно продемонстрировали, что у страдающих депрессией может случиться инфаркт или острый сердечный приступ от двух до четырех раз чаще, чем у тех, кто не подвержен аффективным расстройствам.

К другим факторам риска, связанным с эмоциональной сферой, относятся тяжелые фобии, панические атаки, общая тревожность и, наконец, такие чувства как гнев и возмущение.

Кроме того, недавние исследования показали, что враждебные чувства оказывают двойное воздействие, иначе говоря, они способствуют повышению уровня серотонина в кровяных пластинках и в то же самое время понижают его уровень в мозге; избыток серотонина, высвобождающегося из кровяных пластинок, вызывает повышение кровяного давления и сужение кровеносных сосудов, в то время как его недостаток в мозге служит причиной депрессивных состояний.

Кажется, что существует что-то вроде «клятвы на крови» между депрессией и сердечно-сосудистыми расстройствами.

Этой проблеме было посвящено исследование, проведенное Даниэлем Фордом (Daniel Ford) из Медицинской школы Джона Хопкинса.

В ходе этого эксперимента был проведен мониторинг довольно большой группы мужчин: 1190 человек наблюдались в течение 18 лет.

Результаты исследования показали, что 12 % участников, которым был поставлен диагноз «депрессия», в разные периоды их жизни грозила опасность развития сердечно-сосудистых заболеваний, в два раза более высокая, чем остальным.

Комментируя результаты эксперимента, Роберт Карни (Robert Carney), психолог из университета Сент-Луиса, утверждал, что даже наличие других факторов риска — высокого уровня холестерина, злоупотребления алкоголем, диабета, курения и т. п., — ухудшавших ситуацию, все равно не оказало заметного влияния на связь депрессии с инфарктом.

Наиболее вероятно, по мнению Карни, что депрессивное состояние каким-то образом вызывает повышенное склеивание кровяных пластинок, способствующее формированию бляшек, которые откладываются на стенках артерий, закупоривая их.

Другой ученый, Давид Собель (David Sobel), добавляет, что депрессия стимулирует симпатическую нервную систему, часть автономной нервной системы, связанной с активными состояниями, а также со стрессом. Продолжительное воздействие этого заболевания сопровождается повышением частоты сердечных сокращений, уплотнением и затвердеванием кровеносных сосудов и повышением артериального давления.

Удар в сердце

Первым, кто догадался о существовании связи между сердечно-сосудистыми заболеваниями и стрессом, был Уолтер Кеннон (Walter Cannon), физиолог из Гарвардской медицинской школы, который в 1942 г. опубликовал статью, наделавшую много шума: «Смерть Вуду».

В ней был представлен целый ряд историй, взятых по большей части из книг по антропологии, посвященных феномену «смерти от страха», чему позднее было дано научное объяснение, открывшее новые перспективы для изучения отношений между разумом и телом.

Документально засвидетельствованные случаи, происходившие в различных местах, обладали множеством сходных черт, таких, как слепое убеждение в том, что некая внешняя сила, колдун или шаман, например, может одним усилием воли вызвать смерть человека; кроме того, жертвы разделяли веру в то, что ничто не способно противостоять этому «проклятию».

Один из таких случаев произошел с женщиной из племени Маори, которая поела фруктов; узнав впоследствии, что они были взяты из запретного места, она умерла через день после своей последней трапезы.

Аналогичный эпизод случился с молодым африканцем, который поел курятины, но, узнав затем, что она была табу, внезапно умер. Подавленный чувством вины и бессилия, он был обнаружен на следующий день без признаков жизни.

Основываясь на этих данных, ученый предположил, что смерть могла быть вызвана чувством сильного страха, который, на нейрофизиологическом уровне, вызвал длительное и острое состояние активизации симпатической системы надпочечников (действующих в случаях опасности или стресса, чтобы позволить организму выживать в чрезвычайных ситуациях).

Кеннон полагал, что этот феномен был широко распространен в первобытных сообществах, основанных на предрассудках, невежестве и суевериях; тем не менее с тех пор были собраны многочисленные доказательства того, что случаи «смерти вуду» происходили не только в первобытных племенах.

На самом деле аналогичные эпизоды имели место в современном обществе, они помогли объяснить необъяснимые случаи неожиданной смерти.

Возьмем, к примеру, случай, описанный в 1992 г. в Южном медицинском журнале врачом-терапевтом Клифтоном Медором (Clifton Meador).

Хирург удалил опухоль пищевода; операция прошла успешно, однако эхография выявила метастазы в печени. Пациента, Сэма Шумана (Sam Shoeman), проинформировали о его состоянии: подозревая у него рак в терминальной стадии, медики полагали, что ему остается жить всего несколько месяцев.

Узнав эту новость, пациент надеялся дотянуть хотя бы до Рождества, чтобы встретить праздник вместе с семьей.

После этого он прошел курс терапии, давшей положительный эффект, и был выписан из больницы в конце октября.

Сразу же после наступления Нового года он был вновь госпитализирован и скончался в течение суток.

Вызывает недоумение тот факт, что в действительности у Шумана не было рака в терминальной стадии: показания эхографии были неправильно проинтерпретированы, и то, что казалось метастазами, на самом деле было не более чем бугорком размером не более двух сантиметров!

В сущности, этот человек умер исключительно потому, что был убежден в том, что находится на смертном одре, к тому же окружавшие его люди думали так же.

Кроме того, он сам назначил себе срок — Рождество: дожив до этой даты и проведя праздник вместе со своими близкими, он испустил дух.

Об аналогичных случаях свидетельствует психиатр Леон Саул (Leon Saul). Например, происшествие, случившееся с человеком, потерявшем работу и жену: он проиграл все свои сбережения, и кредиторы угрожали убить его, однако он скончался после инфаркта, когда даже его мать отказалась дать ему денег, чтобы выплатить долги.

Настолько экстремальные ситуации предполагают не только сильнейший эмоциональный шок, но также убеждение самого человека в том, что всё кончено, а также, как в случае Шумана, смирение, покорность и безропотное подчинение своей участи.

Сильные негативные эмоции также способны нанести сильнейший удар в сердце, как это происходит при стрессовой кардиомиопатии, известной также как синдром такоцубо, от слова «цубо», означающего корзину, использовавшуюся японцами для ловли осьминога (тако), которая своей формой напоминает левый желудочек, когда он подвергается сильнейшему спазму эмоционального происхождения.

Этот феномен пристально изучал американский кардиолог Эйман Искандер (Ayman Iskander), проанализировавший более 50 случаев, произошедших с людьми, сраженными внезапным горем: сердце буквально «разрывается» под внезапным напором гормонов стресса, вызванных неожиданным всплеском сильных и неконтролируемых эмоций, в том числе гнева, возмущения и отчаяния.

Это очень напоминает симптомы при инфаркте: боль в груди, затрудненное дыхание и предобморочное состояние. Тем не менее такие эпизоды редко заканчиваются летальным исходом: если человек успокоится и попринимает аспирин в течение нескольких дней, то его состояние придет в норму без каких-либо последствий.

Случай из практики.

Когда сердце капризничает

Орган, известный нам как сердце, по большей части состоит из мышечных волокон, сердечная мышца в принципе ничем не отличается от бицепсов рук и квадрицепсов ног; подобно всем остальным мышцам она сокращается (фаза систолы) и растягивается (фаза диастолы). Отличие состоит в том, что эти действия выполняются автоматически и непроизвольно.

В норме чередование систол и диастол происходит ритмично, однако по разным причинам (когда, например, человек употребляет слишком много кофе, дымит, как фабричная труба, злоупотребляет спортивными тренировками или подвергается чрезмерному стрессу) сокращение может происходить преждевременно; в таком случае говорят об экстрасистоле.

Это также может случиться от испуга: например, если мы во время движения по автостраде на секунду отвлечемся, а затем увидим, что внезапно оказались в нескольких метрах от огромного грузовика, то за мгновение до того, как нажать педаль тормоза, мы можем почувствовать, как сжалось сердце. Это и есть экстрасистола.

Я сделал это пояснение, чтобы рассказать о случае, произошедшем с Энрико, 30-летним мужчиной, у которого после довольно напряженного баскетбольного матча случилась экстрасистола. Он пошел на следующую игру, а затем, несмотря на то что это было после целого дня тяжелой работы, отправился в бар *выпить по стаканчику с коллегами.*

Встревоженный такими сердечными аномалиями, он пытался понять, что с ним произошло, и, как это часто случается, прежде всего проконсультировался в Интернете. Хуже он ничего не мог придумать: среди множества сайтов, на которых он искал информацию, касающуюся аритмии, ему попалась страница, где этот феномен описывался как «временное прекращение биения, означающее краткую остановку сердца».

Прочитав эти слова, он почувствовал себя плохо и покрылся холодным потом: он был убежден в том, что у него вот-вот случится инфаркт, экстрасистолы превратились для него в настоящий кошмар. Он принял решение сократить физическую активность (дававшую ему возможность отвлекаться и снимать стресс) и пройти медицинское обследование, в том числе кардиограмму, показавшую отрицательный результат: в данном случае речь шла только о стрессе, как сказал ему кардиолог, однако его уверения не успокоили Энрико также потому, что он продолжал ощущать аритмию. Он взял за привычку постоянно нащупывать пульс, чтобы ощущать его биение.

После того как он сдал анализы и прошел дополнительное обследование (с тем же результатом), он принял решение пойти другим путем: где-то прочел, что гипноз может решить проблему тревожной аритмии, и обратился ко мне.

После нескольких встреч действительно он стал более спокойным, а экстрасистолы стали случаться реже, хотя не прошли полностью.

В этот момент я вспомнил о статье, в которой говорилось о благотворном эффекте, возникавшем при взаимодействии между магнитным полем сердца и рук, а также еще об одном исследовании, в котором утверждалось, что физический контакт с близким человеком (и с врачом-гипнологом, который, в некотором смысле, становился таковым для пациента) уменьшает физическую боль. Пока длился сеанс гипноза, я прижимал левую руку к его груди. Я чувствовал, как биение его сердца постепенно замедлялось и становилось регулярным. Это была наша последняя встреча с Энрико — он снова вернулся к игре в баскетбол, забыв про свои фантазии.

Разбитые сердца

Когда у нас разрывается сердце из-за неразделенной любви, или после ухода любимого человека, мы испытываем не только душевные муки, но и настоящую физическую боль.

То, что мы переживаем при этом, фактически представляет собой смесь эмоционального стресса и физиологических изменений, связанных с этим состоянием, например, торакальный мышечный спазм, повышение частоты сердечных сокращений, желудочные спазмы и удушье.

Действительно, как уже было сказано, душевные страдания связаны с теми же зонами мозга, что и физическая боль, что позволяет нам предположить, что эти два опыта тесно связаны.

Наоми Эйзенбергер (Naomi Eisenberger), заведующая лабораторией социальной когнитивной неврологии при UCLA (Калифорнийский университет, Лос-Анджелес), впервые обнаружила экспериментальным путем, каким образом физическая и психологическая боль активирует одни и те же зоны мозга.

Физическая боль в действительности состоит из двух компонентов: сенсорного и эмоционального. Сенсорный компонент бывает по-разному представлен в мозге, в зависимости от того, какая часть тела болит или ранена, эмоциональный же компонент, напротив, в зависимости от того, как мозг воспринимает страдание, активизирует переднюю часть поясной извилины коры головного мозга и переднюю часть коры, зону, отвечающую за наше восприятие собственного тела, а также зону, где перерабатываются переживания утраты, отказа или уныния.

На передней части поясной извилины коры головного мозга расположены многочисленные рецепторы эндорфинов, на эту зону также воздействуют синтетические опиаты, такие, как героин и оксикодон (опиат вдвое или вчетверо эффективнее морфина).

Это позволяет понять, почему люди, принимающие обезболивающие средства, производные от морфина, часто утверждают, что боль полностью не исчезает, но становится более переносимой.

Эйзенбергер выяснила, что также не опиумные анальгетики, такие, как парацетамол (тахипирин), способны облегчать душевную боль.

Опубликованные в 2010 г. результаты исследования, проведенного исследовательской группой под ее руководством, продемонстрировали, что люди, принимавшие тахипирин в течение трех недель, становились не только более равнодушными к общественному порицанию по сравнению с контрольной группой, но также, что у них в передней части поясной извилины коры головного мозга было зафиксировано значительное ослабление мозговой активности в ответ на отказ.

Команда исследователей из Университета Аризоны и Мериленда изучала восприятие торакальной боли в связи с переживанием разочарования в любви: в соответствии с исследованиями Эйзенбергер выяснилось, что когда эмоциональный опыт бывает слишком болезненным, то он регистрируется в передней части поясной извилины коры головного мозга, которая, в свою очередь, вызывает усиление активности блуждающего нерва. Когда этот нервный пучок перевозбужден, он может провоцировать судороги и спазмы, вызывающие острую боль и чувство тошноты.

Видимые физические последствия любовного разрыва могут быть даже более тяжелыми, их можно сравнить с кризисом и ломкой, которые испытывают наркозависимые: когда искренне влюбленный видит крушение всех своих надежд, то это может вызвать у него чувство тревоги, состояние прострации, рыдания, тремор, бессонницу, раздражительность, ощущение сильного холода и нарушение пищеварения. Ни дать ни взять наркоман, которому не удалось достать очередную дозу зелья.

Первыми, кто догадался о связи между любовной страстью и наркозависимостью, стали психолог Артур Арон (Arthur Aron), невролог Люси Браун (Lucy Brown) и антрополог Хелен Фишер (Helen Fisher). В своем исследовании, проведенном в 2005 г., они подвергли участников фМРТ[9], в то время как они рассматривали фотографии своих интимных партнеров: результат показал, что при этом мгновенно активизировалось хвостатое ядро, структура, представляющая собой основу так называемого «контура удовольствия», или «компенсации», а также что в собственно химическом обмене участвовал допамин, то есть та же самая молекула, которая высвобождается при использовании наркотических средств. Эффект от такого «прихода» по причине романтических переживаний ничем не отличается от наркотического транса, вызываемого героином и никотином: однажды вкусив от «запретного плода», человек будет хотеть еще и еще… Настоящая наркозависимость в чистом виде!

Та же исследовательская команда объединилась в 2010 г. для того, чтобы проанализировать процессы, протекающие в мозге того, кто только что пережил разочарование в любви. Для проведения эксперимента была отобрана группа из добровольцев, которых недавно бросили их любимые, которые продолжали постоянно думать о своих бывших партнерах и не желали заменить их кем-либо другим.

Этих «несчастных» также можно было узнать по их неосмотрительной манере вести себя: они обрывали телефоны своих «бывших», забрасывали их электронными письмами, СМС, неожиданно приходили к ним на работу, домой, в спортивный зал и обращались к ним с постоянными мольбами, объяснениями в любви и гневными обвинениями.

Этот эксперимент был повторен еще раз (хотя и с более «драматичным» сценарием): во время проведения фМРТ участникам показали фотографии их бывших партнеров.

Вновь их хвостатое ядро «воспламенилось»: нейроны этой зоны, предрасположенные к получению «компенсации» (допамина), очевидно, не получили желаемого. Исследователи пришли к заключению, что испытуемые оставались еще влюблены, более того, они были разочарованы и расстроены.

Последствиями этих обманутых ожиданий стали именно симптомы абстиненции и соответствующий ей тип поведения.

Этот эксперимент позволил исследователям узнать много нового о так называемых любовных страданиях: это не просто каприз, здесь не поможет совет «клин клином вышибить», или пойти развлечься, чтобы забыть свою любовь; это настоящая болезнь, и, как таковая, она требует принятия соответствующих контрмер.

Глава третья

Стрельба в цель: карта мишеней стресса

Враги «кожи»… той, которая у сердца

Не секрет, что сердечно-сосудистые заболевания стали настоящим бичом нашего времени. Согласно оценкам Всемирной организации здравоохранения, они являются главной причиной смертности в мире: ежегодно от них умирает более четырех миллионов человек.

Те, кто перенес такие заболевания, в дальнейшем сталкиваются с ограничениями, страхами и неудобствами.

Имеются многочисленные факторы риска, связанные с коронарными заболеваниями и геморрагическим инсультом, некоторые из них, такие, как наследственная, этническая или возрастная предрасположенность, являются настоящими минами замедленного действия. Другие, такие, как курение, высокое давление (гипертензия), повышенный уровень холестерина, ожирение, сидячий образ жизни, плохое питание и чрезмерное употребление алкоголя, напротив, связаны с вредными привычками, которые можно изменить.

Некоторые из этих факторов могут обостряться под воздействием стресса или иных негативных эмоций, и в этом случае перемена диеты или стиля жизни не поможет. Здесь притаился самый коварный враг. Давайте вытащим его на свет!

Высокое давление и стресс

Гипертензия — это один из злейших врагов сердца, хотя само по себе кровяное давление это не болезнь.

В действительности, это название проистекает от интенсивности, с которой кровь, которую перекачивает сердце, давит на артерии; проблема возникает в том случае, когда давление становится избыточным и остается таким на долгое время. В таком случае происходит постепенная эрозия тканей организма, и прежде всего кровеносных сосудов.

Представляется, что стресс несет свою долю ответственности в этом отношении: когда мы находимся под давлением (буквально), то симпатическая нервная система бывает вынуждена производить большое количество сосудосуживающих гормонов, которые повышают кровяное давление; сердце, в свою очередь, начинает биться сильнее, и кровяной «трубопровод» перенапрягается.

Мы пока не располагаем достаточными научными доказательствами, подтверждающими тот факт, что стресс может привести к повышению кровяного давления; тем не менее представляется вероятным, что совокупность скачков давления, вызванных многочисленными ситуациями острого стресса, может вызвать такое состояние.

В пользу этой гипотезы свидетельствует исследование Карен Меттьюз (Karen Matthews), Чарльза Кетоли (Charles Katholi), Хезер МакКрет (Heather McCreath) и их коллег, которые обследовали группу из 4100 человек, от 18 до 30 лет, помещая их в ситуацию умеренного стресса, чтобы зафиксировать вероятное повышение давления.

Эксперимент проводился с перерывами на протяжении тридцати лет, после чего исследователи пришли к заключению, что у взрослых молодых людей значительно повышалось артериальное давление в ответ на психологический стресс, что с наступлением среднего возраста усиливало риск возникновения гипертензии.

Холестерин и гнев

Другим фактором, представляющим собой риск для здоровья сердца, является пресловутый высокий холестерин, чей индекс риска вычисляют путем деления значения общего холестерина на значение HDL-холестерина (или хорошего холестерина). Это соотношение считается нормальным, если нижнее значение соответствует 5 у мужчин и 4,5 у женщин.

Причина, по которой холестерин может нанести вред сердечно-сосудистой системе, связана с процессом развития артериосклероза, тому факту, что на внутренних стенках кровеносных сосудов откладывается этот липид.

Разумеется, не является новостью то, что повышенный уровень холестерина вреден; напротив, удивительно, что, как показали проведенные исследования, он оказался связан с некоторыми эмоциями, такими, как гнев и беспокойство.

Выяснилось, например, что высокая концентрация HDL-холестерина в крови связана с чувством повышенной неприязни.

Ощущение угрозы приводит к мобилизации всего организма, подготавливая его к тому, чтобы дать отпор или спасаться бегством: сердце колотится, лёгкие переполняются кислородом, а кровь отливает от внутренних органов, таких, как мочевой пузырь или желудок, чтобы прилить к мозгу и мышцам.

Такие реакции бывают опосредованы двумя нейропептидами: адреналином и норадреналином.

Один из эффектов от высвобождения этих гормонов состоит в том, что становятся доступными энергетические ресурсы, среди которых также находится холестерин, выделяющийся из жировых тканей тела и поступающий в кровоток.

Описанный феномен характерен для обладателей вспыльчивого характера, он приводит к постоянной повышенной концентрации этого вещества в крови.

Очевидно, что это повышает риск инфаркта и других сердечно-сосудистых заболеваний с того момента, когда, как было сказано, скопление этого жира начинает откладываться на внутренних стенках артерий, закупоривая их.

Естественно, что не все те, у кого наблюдается высокий уровень холестерина, обладают холерическим темпераментом; тем не менее у раздражительных субъектов почти всегда можно обнаружить повышенную концентрацию этого жира.

Связь между этим чувством и холестерином прослеживается у обидчивых и несговорчивых людей обоего пола, хотя результаты бывают наиболее ярко выражены у мужчин, возможно потому, что, в отличие от женщин, они открыто проявляют гнев, агрессию и подчеркнуто демонстрируют обидчивость.

Выяснилось, что у вспыльчивых женщин, стремящихся подавлять это чувство, можно наблюдать более высокий уровень холестерина, чем у тех из них, кто открыто проявляет его.

Группа канадских психиатров под руководством Анджея Кузмирчука (Andrzej Kuczmierczyk) выяснила, что у людей, страдающих повышенной тревожностью, наблюдается повышенный уровень холестерина и триглицеридов.

То же самое происходит в случае продолжительного стресса или у тех, кто переживает панические атаки; предполагается, что в этих случаях действует тот же биологический механизм, что и при вспышке гнева.

Если повышенный уровень холестерина связан с выраженной склонностью к раздражительности, то низкий уровень этого жира в крови часто соответствует, в особенности у пациентов, страдающих психическими расстройствами, депрессивными состояниями и склонных к членовредительству, включая инстинктивное стремление причинить вред самим себе.

Исследование, проведенное Андреасом Папассотиропулосом (Andreas Papassotiropoulos) и другими специалистами из Университета Бонна, показало, к примеру, что уменьшение концентрации холестерина в кровотоке способствует суицидальным импульсам и в значительной степени повышает риск смертельного исхода.

В эксперименте принимали участие 160 человек: 45 из них совершали попытки суицида; 95 страдали эмоциональными расстройствами, хотя никогда не пытались свести счеты с жизнью; в то время как 20 человек были «нормальными», то есть представляли контрольную группу.

Результаты исследования показали, что стремление покончить с собой возрастает с понижением уровня общего холестерина: у тех, кто совершал попытку суицида, был значительно понижен уровень этого жира, как в сравнении с двумя другими группами, так и в сравнении с большинством населения.

Другое исследование, проведенное иранским психиатром Хамидреза Роохафза (Hamidreza Roohafza), в котором приняли участие 100 пациентов, пропорционально разделенных на тех, кто страдает депрессией, тревожностью и другими эмоциональными расстройствами, и на группу «здоровых» людей, приглашенных для сравнения.

Проведенный эксперимент свидетельствовал о том, что холестерин был значительно понижен у тех, кому был поставлен диагноз депрессия или тревожность вместе с другими психическими патологиями.

У застенчивых и медлительных людей также отмечается пониженный уровень холестерина. Так утверждают Айрис Белл (Iris Bell), Грегори Мартино (Gregory Martino), Кейт Мередит (Keith Meredith) и их коллеги из Университета Туксона в Аризоне.

Проведенное ими исследование показало, что у лиц, страдающих от так называемой социофобии, наблюдается не только пониженный уровень этого липида, но также повышенный уровень триглицеридов, сопровождаемые у женщин повышенным процентом LDL, так называемого «плохого холестерина».

Хайман Энгельберг (Hyman Engelberg), известный специалист из медицинского центра Седарс-Синай в Лос-Анджелесе предоставил объяснение сути этого феномена в обозрении *Ланцет*.

По словам этого невролога, склонность к суициду и аутодеструктивному поведению тесно связана с изменением церебрального метаболизма серотонина, главной задачей которого является контроль за количеством адреналина и норадреналина в мозге.

Поскольку наибольшая часть нейронной мембраны состоит из холестерина, то его недостаток вызывает изменение в проницаемости этой оболочки; вследствие этого серотонин не может адекватно выполнять свою функцию сдерживания и торможения.

В результате этого сбоя возможно ограничение способности держать под контролем свои жестокие и аутодеструктивные побуждения.

Психолог Маттиас Мюллер (Matthias Müller) вместе со своими коллегами из Университета в Констанце, Германия показал в обширном исследовании, что тот, у кого имеется благоприятный уровень холестерина (то есть умеренный уровень LDL и высокий уровень HDL), отличается уравновешенностью, способностью конструктивно канализировать проявления гнева, трансформировать их в чувство уверенности в себе и способность отстаивать собственные убеждения.

Невозможно представить, чтобы высокие концентрации этого липида не имели ни одной позитивной стороны.

Насколько нам известно, именно Мэттью Малдун (Matthew Muldoon) вместе с другими фармакологами из Питтсбургского университета в Пенсильвании осуществил среди 177 здоровых испытуемых тест на уровень интеллекта и измерил у них уровень холестерина.

Результаты эксперимента свидетельствовали о том, что существует тесная связь между креативностью и повышенным уровнем этого липида. Это происходит, по мнению ученых, потому, что холестерин представляет собой великолепное питание для мозга.

Случай из практики.

Ожирение

Многие из нас с радостью распростились бы с излишними складками на боках или на животе, но дело в том, что основные излишки жира находятся в венах, буквально… Этот случай произошел с Альберто, 45 лет, женатым, имеющим двоих детей и холестерин на уровне 400 (средний уровень — в два раза ниже).

К тому времени, когда он пришел ко мне на прием, он уже успел *перепробовать все возможные медикаментозные средства — волокна, смолы (ограничивающие абсорбирование холестерина из продуктов питания), статины (класс фармакологических препаратов, способных снизить синтез холестерина в печени) и т. д.; он исключил из питания продукты, содержащие холестерин (красное мясо, молочные продукты, яйца и т. п.), и начал регулярно заниматься физическими упражнениями, однако без каких-либо заметных результатов.*

Прочитав в научно-популярном журнале, что одной из причин высокой концентрации холестерина может быть стресс, он решил обратиться ко мне.

После пары сеансов я начал яснее представлять себе личность этого человека: неуверенный в себе, зависимый, медлительный и тревожный.

Обладая таким темпераментом, он выбрал себе в жены гиперактивную, решительную и самоуверенную женщину — «железную леди», одним словом. Она женила его на себе, сама решала, когда им заводить детей, куда ехать в отпуск и в каком супермаркете делать покупки; более того, именно из-за ее критического и авторитарного поведения он не мог войти в форму.

Альберто никогда не давал себе отчета, до какой степени он оказался зависимым от своей жены, однако от сеанса к сеансу он начинал осознавать свое нынешнее приниженное положение и понимать, насколько оно непереносимо.

Мы приняли решение работать над его самооценкой и способностью к самоутверждению: через некоторое время он рассказал мне, что его работодатель извинился за то, что сделал ему несправедливое замечание; такого никогда не случалось раньше.

Примерно в это же самое время он начал отражать нападки своей жены, и в один прекрасный день, устав от ее бесконечных упреков, указаний и унижений, он почувствовал, что с него было достаточно, и взорвался, высказав ей всё то, что он годами носил внутри.

Две недели спустя он сдал обычный анализ крови, и результат стал для него приятным сюрпризом: уровень холестерина снизился у него с 400 до 180, то есть стал чуть ниже среднего значения! Случайность? Чудо? Нет, просто следствие удаления «соломинки из глаза» и более решительного поведения по отношению к своему партнеру и к своему окружению в целом.

Гнев и коронарные расстройства: еще один подозреваемый

Не только уровень холестерина в крови свидетельствует о связи между чувством ненависти и коронарными проблемами.

Многочисленные исследования показали, что враждебность, гнев и агрессивность являются факторами риска при коронарных заболеваниях, потому что они разрушают сердце и артерии, делая сердечно-сосудистую систему менее эффективной и более уязвимой.

Исследование, проведенное Кэтрин Стони (Catherine Stoney) и Тилмером Энгебретсоном (Tilmer Engebretson) в Государственном университете Огайо, позволило выявить вторую возможную причину того, почему у более задиристых и раздражительных людей имеется повышенная вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний.

В этом исследовании приняли участие 33 женщины и 31 мужчина, все практически здоровые. Им предложили заполнить опросные листы, чтобы измерить уровень их враждебности и внешнего проявления гнева.

Впоследствии ученые взяли у испытуемых кровь на анализ, чтобы измерить концентрацию гомоцистеина, аминокислоты, обычно находящейся в крови (получаемой, как и холестерин, из продуктов питания, в частности из мяса), которая в повышенных количествах, может повредить оболочку артерий, способствуя образованию бляшек, которые могут уменьшать кровоток, и оказывать влияние на факторы, регулирующие свертывание крови.

Результат проведенного эксперимента показал, что как у мужчин, так и у женщин повышенный уровень враждебности связан с высокими концентрациями гомоцистеина (в большей степени у сильного пола).

Полной грудью: дыхательные органы

Дыхательная система охватывает совокупность органов от носа до легких и состоит из совокупности структур, связанных между собой: полостей носа, придаточных пазух носа (комплекс «трубопроводов», расположенных по сторонам от носа), задней и внутренней части горла — соответственно глотки и гортани, трахеи, бронхов и легких.

Этот аппарат выполняет две жизненно важные функции: он доставляет кислород в тело и выводит наружу углекислый газ и различные вредные вещества.

Кислород, содержащийся в воздухе, попадает в кровоток и оттуда переносится во все клетки тела, буквально наполняя его жизнью.

Эти органы, напрямую контактируя с внешней средой, легко могут подвергаться воздействию инфекций и воспалений, иногда достаточно тяжелых. Вызывая хроническую закупорку дыхательных путей, эти заболевания могут также становиться причиной стресса, состояния тревожности и депрессии.

Первая система защиты, находящаяся в слюне и слизистой оболочке носа, — это иммуноглобулин А, антитело, препятствующее проникновению вирусов во внутренние полости верхних дыхательных путей.

Различные исследования показали, что уровень этой защиты повышается, когда мы находимся в затруднительных или ответственных ситуациях, таких, как, например, публичное выступление или сложные арифметические расчеты.

Чувство беспокойства само по себе вызывает изменения в дыхательных путях, такие, например, как сокращение выделения слюны, неприятные ощущения в глотке и сжатие грудных мышц, не дающее свободно вздохнуть.

Кроме того, существуют такие заболевания, как психогенная афония, истерический комок, а также, в некоторых случаях, заикание, которые могут наступить даже при отсутствии органических изменений в этих структурах. Об этом, однако, мы поговорим позже, в 5-й главе.

Случай из практики.

Видимость обманчива

Несколько лет назад родители Томаса, которому в то время было 10 лет, обратились ко мне со срочной просьбой о помощи: у их ребенка появились признаки неуравновешенности, и, не дожидаясь, пока ситуация изменится к худшему, они хотели проконсультироваться с психологом.

Когда они привели ко мне мальчика, то, несмотря на постоянный тик и гримасы, искажавшие его лицо, я сразу же понял, что положение не было настолько тяжелым, как это казалось его родителям.

Немного поговорив с ними и с Томасом, я увидел типичную картину тревожного расстройства: обсессивно-компульсивный синдром.

Эта патология сопровождается мучительными, негативными мыслями, беспрерывно одолевающими человека, и неудержимыми импульсами, подталкивающими человека к совершению странных действий (например, дотронуться три раза до одного и того же предмета, передвигаться только по периметру комнаты или дотрагиваться до носа, ушей и рта в определенной *последовательности).*

Мальчик многократно мыл руки после прикосновения к чистым предметам, таким, как телевизионный пульт дистанционного управления или кнопки ответа на домофоне, перед едой оборачивал вилку салфеткой и навязчиво проверял, чтобы газовый вентиль был закрыт; кроме того, он рассказывал о том, что ощущал инстинктивное желание причинить вред своей маме или собаке.

Во время сеанса Томас несколько раз терял голос, а его отец рассказал, что недавно он жаловался на боль в горле; в тот момент я не придал этому значения.

Говоря о его «странностях», я спросил у родителей, когда у ребенка появились эти симптомы. Я ожидал услышать что-то вроде «несколько месяцев назад» или «давно», однако мне сказали, что это началось примерно десять дней назад, после того, как ночью у него была очень высокая температура.

Эта подробность заставила меня забить тревогу: как правило, обсессивно-компульсивное расстройство начинается исподволь, и ему могут предшествовать эмоциональные травмы.

Таким образом, я посоветовал родителям Томаса сходить с ним к отоларингологу.

Две недели спустя папа ребенка позвонил, сердечно благодаря меня: у его сына оказалась бактериальная инфекция, Streptococcus pyogenes, которая кроме лихорадки и боли в горле в некоторых случаях дает осложнения, иначе говоря, энцефалит (то есть воспаление головного мозга), обычным последствием которого бывает тик и прежде всего расстройство, напоминающее обсессивно-компульсивный синдром.

После недельного приема антибиотиков Томас вновь стал веселым и беззаботным ребенком!

Заболевания, «захватывающие дух»: астма

Одно из главных заболеваний бронхов — это астма, иначе говоря, закупорка, обычно временная, нижних дыхательных путей (трахеи): речь идет о воспалительной реакции, наступающей в ответ на вдыхание аллергенов (веществ, безвредных самих по себе, таких, как пыльца, клещи или плесень).

Различные стрессовые факторы также связаны с первыми проявлениями бронхиальной астмы.

Обследование, проведенное японским психиатром Хитоши Мияока (Hitoshi Miyaoka) и его коллегами, показало, что у 56 % страдающих астмой имеются также проблемы психологического характера.

Генетическая предрасположенность, большее или меньшее количество аллергенов, восприимчивость к вирусам, поражающим дыхательные пути, дыму и вредным веществам, находящимся в атмосфере, качеству воздуха, место, в котором человек живет (например, в городе, или сельской местности), — все эти факторы играют определяющую роль в развитии астмы и ее устойчивости.

Большое значение имеет также семейное и социальное окружение: например, было замечено, что неблагоприятные условия жизни, неуверенность и конфликтность вызывают увеличение количества белых кровяных телец помощников Т-2, которые посредством выделения цитокинов регулируют интенсивность и активность естественной защиты и впоследствии предрасполагают к большей восприимчивости к воспалениям.

Наибольшие сложности и напряжение возникают внутри семьи, прежде всего в первый год жизни, затем у ребенка могут развиться симптомы астмы в школьные годы. В этом случае большое значение имеет поведение матери, которая может помочь ребенку адаптироваться к требованиям, предъявляемым к нему школой.

Другие исследования свидетельствуют, что в семьях, где болеют астмой, плохо налажены межличностные контакты и эмпатия.

Исследование, проведенное пуэрто-риканским детским пульмонологом Симой Рамратам (Sima Ramratnam) вместе с коллегами, показало, что детство, проведенное в неблагоприятной атмосфере бедности, упадка и преступности, повышает риск развития астмы.

Стресс — это фактор, способствующий развитию или обострению симптомов астмы. Например, опрос, проведенный в США в репрезентативной группе лиц, страдающих астмой, показал, что многие из них жаловались на обострение симптомов и ухудшение состояния после взрывов башен-близнецов в Нью-Йорке в 2001 г.; кроме того, было установлено, что в целом перенесенные эмоциональные травмы способствуют развитию этого заболевания.

Неприятные, вызывающие тревогу или беспокойство симптомы также могут свидетельствовать о первых проявлениях астмы, например одышка. Эта закономерность была выявлена в ходе эксперимента, когда детям, страдающим астмой, показали фильм со страшными сценами, в то время как подросткам-астматикам было предложено выполнить особенно сложное задание.

Опрос, проведенный в Финляндии среди 10 667 студентов университета, показал, что гораздо более серьезные события, такие, как тяжелая болезнь или безвременная смерть кого-либо из родных, могут способствовать развитию астмы.

Многочисленные исследования доказали существование тесной связи между одышкой и личностной тревожностью; кроме того, чем сильнее бывают приступы астмы, тем более мнительным, угнетенным, нетерпимым становится человек, находящийся во власти болезни и постепенно теряющий веру в себя; как следствие, он пренебрегает лечением, игнорирует сигналы опасности и не обращает внимания на условия и ситуации, могущие ухудшить положение.

Случай из практики.

Астма от шока

Пьетро, молодой человек 25 лет, страдавший тяжелой формой астмы и несколько раз проходивший срочную госпитализацию, пришел ко мне на сеанс, чувствуя себя крайне обеспокоенным и подавленным.

Странным в его состоянии казалось то, что тяжесть симптомов не подтверждалась проведенными клиническими исследованиями; эти последние в действительности свидетельствовали об определенной реактивности бронхов, а анализ крови указывал на наличие IgE — антител, синтезируемых белыми кровяными тельцами, уровень которых значительно повышается при аллергии, однако не может служить показателем интенсивности и частоты приступов астмы.

Во время наших встреч молодой человек рассказал, что у него почти не осталось воспоминаний, связанных с детством, которое он провел со строгим, замкнутым, пьющим отцом. Вероятно, именно по этой причине он не мог удержаться на работе, что принесло немало горя семье: им приходилось часто менять жилище, иногда они месяцами гостили у родственников, не раз случалось так, что у них не было никаких средств к существованию.

В отношениях со сверстниками Пьетро всегда чувствовал себя униженным (он очень стыдился, когда отец забывал зайти за ним), он стал застенчивым и плохо успевал в школе.

На первых двух сеансах молодой человек ни разу не упомянул о своей матери; во время третьей встречи я спросил, какую роль она играла в его жизни. Пьетро ответил, пожав плечами, что он вырос без матери: она умерла вскоре после того, как ему исполнилось 5 лет. Когда я спросил, почему он не сказал об этом раньше, то молодой человек признался, что для него это не имело значения, поскольку он даже не помнил ее лица.

Тем не менее он рассказал, что ему часто приходила на память *песня, которую она напевала и из которой ему запомнилось только одно слово — «внешность», но он никогда не пытался узнать, что это была за песня.*

После окончания сеанса я попытался найти в Интернете песню, в названии которой было бы слово «внешность» и которую пели в те времена, когда Пьетро был маленьким. Нет ничего проще: Нам нужна потрясная внешность![10] *Я сохранил песню на флешке.*

В следующий раз я сказал Пьетро, что хочу дать ему кое-что послушать, и включил песню. Долго ждать не пришлось, потому что у него сразу перехватило горло и покраснели глаза. Казалось, что у него начинается приступ астмы, но молодой человек разрыдался.

Успокоившись, он рассказал мне о том, как узнал о кончине матери: у нее был рак, и вот однажды, вернувшись домой пьяным, отец тупо взглянул на нее и равнодушно сказал: «Мама умерла». Пьетро помнил, что он так и застыл с открытым ртом, перестав дышать, но отец, не обращая на него внимание, прошел к себе в комнату и повалился на постель.

Наконец, Пьетро смог оплакать свою мать, с того дня его состояние значительно улучшилось, так же как его настроение и самооценка.

Пожизненные сопли: аллергический ринит

Еще одним нарушением, имеющим общие с астмой анатомические, физиологические и психоиммунологические признаки, является аллергический ринит, известный как «сенная лихорадка». Для этого заболевания характерны закупоривание носовых полостей, чихание и текущий нос.

Считается, что от 60 до 80 % детей, страдающих одышкой, также болеют ринитом; взрослых, болеющих ринитом, гораздо меньше — примерно 40 % населения промышленных стран.

Первые проявления аллергического ринита приписывают «ошибке» иммунной системы, которая как при заболевании астмой, принимает безвредные вещества за опасные, синтезируя для противостояния им антитела (IgE), которые, в свою очередь, объединяются с другими белыми кровяными тельцами — мастоцитами, секретирующими гистамин: нейропептид, вызывающий сильный зуд, чихание и выделение слизи; кроме того, он способствует притоку крови в полости носа, вызывая его заложенность.

Различные исследования связывают это заболевание с особенностями психологического склада: дети, страдающие аллергическим ринитом, часто бывают робкими, одинокими, медлительными, плохо адаптирующимися к изменениям окружающей среды и общественным требованиям.

Наиболее вероятной причиной связи, существующей между этими особенностями и ринитом, представляется тот факт, что многие из нейропептидов, выделяющихся при аллергической реакции (серотонин, гистамин, вещество Р, хинин), находятся также в лимбической системе (комплексе церебральных структур, окутывающих верхнюю часть ствола головного мозга, будто поясом, и образующих его край (лимб). Дело в том, что обонятельный мозг (зона, обрабатывающая обонятельную информацию) имеет с этой системой множество общих структур.

Таким образом, стресс оказывает негативное влияние на все звенья дыхательной системы.

Исследование, проведенное психологом Лаурой Кубзански (Laura Kubzansky) и ее коллегами в Гарвардской школе здравоохранения, показало, насколько тесные взаимоотношения существуют между холерическим темпераментом и функционированием легких.

Это исследование продемонстрировало, что проявления вспыльчивости вызывают со временем (в особенности у пожилых людей) сокращение объема выдыхаемого воздуха. В ходе эксперимента испытуемым предлагалось подуть со всей силы, а затем определялся объем воздуха, который им удавалось выдохнуть через секунду: эти два параметра определяют дыхательную эффективность легких.

Эти два показателя, как показал проведенный эксперимент, уменьшаются каждые десять лет у вспыльчивых и раздражительных людей; этого не происходит у людей более спокойного и уравновешенного психологического типа.

Другая болезнь легких — это саркоидоз (гранулёмы, что-то вроде совокупности узелков), формирующийся в легочной ткани в результате иммунной реакции.

В этом случае, как свидетельствуют проведенные исследования, также был зафиксирован высокий уровень стресса, характерный для этого заболевания; кроме того, кажется, продолжительный и тяжелый период психофизического напряжения может спровоцировать первые проявления этого заболевания.

Клинические ошибки

Случается, что эмоциональные нарушения принимают за соматические заболевания, когда, например, ощущение неустойчивости, возникающее при панических атаках, многими клиницистами диагностируется как лабиринтит — воспаление внутреннего уха, лабиринта, вызывающее головокружение, или частые позывы к мочеиспусканию, которые обычно лечат, как будто это цистит, но которые на самом деле могут быть вызваны стрессом.

Однако верным бывает и обратное: некоторые патологии, кажущиеся типично психосоматическими, могут быть симптомами настоящих заболеваний.

Таким был случай Маргариты, 30-летней женщины, страдавшей от тяжелых приступов паники и обратившейся ко мне за помощью: лечащий врач, к которому она пришла со своим недомоганием, направил ее ко мне.

Клиническая картина в действительности не оставляла места сомнениям: молодая женщина жаловалась на внезапные приступы беспокойства, одышку, тремор, профузное потоотделение, обмороки, комок в горле, слабость.

Зная, что гипноз оказывает благотворное воздействие при этом недомогании, я после первой встречи предложил Маргарите начать цикл сеансов, и уже после первого сеанса женщина заявила, что чувствует себя гораздо лучше, оптимистично настроенной и отдохнувшей. Это давало основания надеяться на успешный исход лечения. Тем не менее, несмотря на то что пациентка хорошо переносила гипнотерапию, она не замечала заметных изменений в своей повседневной жизни. Панические атаки не прекращались.

На четвертую встречу Маргарита пришла очень расстроенная, поскольку к не прекращавшимся паническим атакам прибавилось чувство оцепенения: переходя улицу, она внезапно ощутила страх и застыла на «зебре», как будто намертво приклеенная к асфальту. Она перепугалась еще сильнее, почувствовав онемение в ногах.

Учитывая отсутствие положительной динамики, а также рассказ пациентки о недавно пережитом ею приступе, я предложил ей проконсультироваться у невролога, попросив ее не беспокоиться напрасно и считать это просто проявлением моей щепетильности.

Примерно две недели спустя она показала мне заключение невролога: у нее оказался рассеянный склероз, одним из возможных осложнений которого являются панические атаки.

Именно ощущение оцепенения и утрата чувствительности в нижних конечностях заставили меня подумать о таком диагнозе.

Впоследствии молодую женщину лечили интерфероном. Это класс белков, синтезируемых белыми кровяными тельцами, оказавшийся особенно эффективным при лечении склерозов.

Мы также продолжили сеансы гипнозы, которые на этот раз проводились в качестве поддерживающей терапии и наконец оказали свое благотворное воздействие на состояние здоровья Маргариты.

Внутренние сражения

Желудочно-кишечный тракт, находящийся в тесном взаимодействии с мозгом, очень часто становится мишенью для стресса.

Расстройства бывают многочисленными: изжога, рефлюкс пищевода, гастрит, язва, кишечные спазмы, диарея, запор и т. д.

Горечь во рту: рефлюкс пищевода

Рефлюкс пищевода происходит, когда содержимое желудка поднимается обратно в пищевод, «трубку», связывающую глотку с желудком. Хотя это расстройство может быть вызвано дисфункцией кардии — отверстия, открывающегося только для того, чтобы пропустить разжеванную пищу и затем сразу же закрыться, — однако чаще всего оно вызывается фрустрацией и стрессом.

Это подтвердило недавнее корейское исследование, в котором не только была прослежена связь между беспокойством и рефлюксом, но и было доказано, что стресс чаще всего бывает причиной этого расстройства.

В аналогичном исследовании группа норвежских ученых рассмотрела тесную связь между рефлюксом пищевода и напряженной рабочей обстановкой, недостаточным контролем за собственными поступками и личной неудовлетворенностью; выяснилось при этом, что у тех, кто демонстрирует высокую степень нетерпимости, существует двойной риск появления рефлюкса.

Вероятно, что стресс изменяет сжимаемость сфинктера пищевода, оставляя пространство для отрыжки желудочных соков.

Другое исследование свидетельствует, что у импульсивных людей производится большее количество соляной кислоты в желудке; у них именно сам «фермент» желудочных соков усиливает кашлевой рефлекс, с последующим проникновением этих последних в полость рта.

Когда что-то давит на желудок: гастрит и язва

Здоровый желудок покрыт защитным слоем слизи, предохраняющим его от контакта желудочных соков с его стенками.

В случае гастрита или язвы этот защитный барьер истончается из-за увеличения количества эрозионных выделений кислоты, при этом ткань желудка подвергается агрессивному воздействию бактерии, Helicobacter pylori, вызывающей воспаление, со временем происходит образование язвы: окисление секреции может происходить под воздействием алкоголя, кофеина, курения, а также стресса.

Симптомы бывают достаточно неприятными: боль, вздутие и чувство переполненности, тошнота, рвота, потеря аппетита и веса.

Проведенные исследования продемонстрировали, что гастриту или язве может предшествовать продолжительный стресс. Аналогичным образом было доказано, что острый стресс (у жертв землетрясения, например) может вскоре вызвать коррозию защитной оболочки желудка, которая затем, в союзе с бактерией Helicobacter, может привести к гастральным повреждениям.

Случай из практики.

Ленивый кишечник из-за стыда

Смущение и стыд вызывают ощущение замедления, торможения и остановки; иногда в узком смысле слова.

Дарио, молодой мужчина, страдал от хронических запоров, но гастроэнтерологи, к которым он обращался за помощью, не находили никакой патологической причины этого нарушения. Ему ставили неопределенный диагноз ленивого кишечника: замедление перистальтики кишечника, впоследствии затруднявшее его опорожнение, вздутие живота, спазмы и, естественно, запор.

Такой тип расстройства часто связывают с перепадами настроения, беспокойством, депрессией, бегством от общественной жизни и интимных отношений… И Дарио не был исключением.

Молодой человек всячески пытался разрешить эту проблему: он регулярно занимался физическими упражнениями, поддерживал целесообразный режим питания с большим количеством фруктов, овощей и пищевых волокон, принимал молочные ферменты и так далее, однако без заметных результатов, так что он был вынужден прибегнуть к помощи слабительного.

Он решил обратиться ко мне после того, как прочел статью о тесной связи между мозгом и кишечником, в надежде, что вмешательство психотерапевта поможет разрешить, хотя бы частично, его проблему.

После пары ознакомительных встреч, чтобы лучше понять природу его заболевания, я принял решение подвергнуть Дарио гипнотерапии и обучить его приемам самогипноза, чтобы он мог расслаблять кишечник и лучше контролировать его.

Через некоторое время его состояние начало улучшаться, и, хотя и не без труда, Дарио уже смог спонтанно опорожнять кишечник раз в день.

Тем не менее мы не могли с точностью установить момент, когда возникло это нарушение; кроме того, невозможно было узнать об этом у его родителей, поскольку оба они погибли за год до этого в дорожном инциденте.

Однако молодой человек помнил, что мать однажды сказала ему, что до поступления в начальную школу у него не было никаких проблем с кишечником.

Это утверждение не давало мне покоя, так что я попросил Дарио принести мне фотографию его класса в начальной школе.

В следующий раз он принес старый и потрепанный фотографический альбом. Листая его, я обратил внимание на то, что в то время, как на снимках, сделанных в первом и втором классах, Дарио улыбался, в последующие годы его взгляд становился все более грустным. Я спросил его, не запомнилось ли ему какое-нибудь негативное происшествие, случившееся в тот период времени, однако ему не пришло в голову ничего такого.

Таким образом, я решил прибегнуть к технике реконструкции событий прошлого. Прежде всего, я попросил его закрыть глаза, затем представить себя мальчиком, вспомнить, какого цвета были стены в классной комнате, за какой партой он сидел, кто был его соседом по парте и так далее. Постепенно у него в памяти начали всплывать события того времени, в какой-то момент он заплакал. Дарио открыл глаза и сказал мне: «Теперь я знаю». Глотая слезу, он рассказывал мне: «Однажды у меня заболел живот, но я все равно пошел в школу. Потом боль стала невыносимой, и я больше не мог терпеть. Я обделался. Одноклассники стали смеяться, называя меня «засранцем» и трусом, эта кличка прилипла ко мне до самого окончания начальной школы. Я пообещал самому себе, что такого больше не повторится, и… так и случилось».

Глубоко проработав травму, он освободился от нее, и постепенно молодой человек опять начал ходить в туалет, регулярно и с легкостью опорожняя кишечник. Через некоторое время он начал заглядывать в бар и другие места, открывая для себя различные удовольствия и развлечения общественной жизни.

Лягушки в животе: синдром раздраженной ободочной

кишки

Множество людей в мире страдают кишечными расстройствами: вздутия, напряженный живот или брюшная жесткость, боли, запоры, спазмы и т. д., — всё это характерные и неприятные симптомы.

Множество людей в мире страдают кишечными расстройствами: вздутия, напряженный живот или брюшная жесткость, боли, запоры, спазмы и т. д., — всё это характерные и неприятные симптомы.

В большинстве случаев происхождение расстройства оказывается связанным с бактериальными инфекциями или с неправильным питанием, однако нередко встречаются ситуации, когда проблема таится в стрессе, как, например, в случае синдрома раздраженной ободочной кишки, который также диагностируют как спастический колит, или просто колит.

Исследование, проведенное в 2006 г. медиками Джорджо Миноли (Giorgio Minoli) и Тино Казетти (Tino Casetti) в Италии, показало, что примерно 30 % населения страны страдает от этой дисфункции, хотя, кажется, это заболевание чаще встречается среди женщин (7 пациентов из 10). В целом цифры, внушающие большое беспокойство!

Точная причина этого синдрома пока не ясна, но многочисленные исследования заставляют обратить внимание на нервы и мускулатуру, контролирующие кишечник: перистальтика толстой кишки может чрезмерно стимулироваться под воздействием стресса посредством нервных волокон и химических сигналов.

Исследование Стивена Коллинза (Stephen Collins) в Университете МакМастер в Канаде продемонстрировало, кроме того, что, в особенности в напряженных ситуациях, колит вызывает изменения в составе кишечной бактериальной флоры, что, в свою очередь, приводит к распространению колонии «вредных» бактерий; эти последние инициируют метаболические реакции, способные вызывать такие расстройства, как газообразование, вздутие и диарея, а также психологические нарушения.

Калифорнийские медики Питер Велган (Peter Welgan), Хушанг Мешкинпур (Hooshang Meshkinpour) и Майкл Билер (Michael Beeler) выяснили, что у тех, кто жаловался на это расстройство, перистальтика толстой кишки в состоянии покоя была более интенсивной, чем у здоровых людей, и что эта реактивность заметно повышалась вследствие физического или психологического стресса, и в особенности у тех, кто легко поддавался чувству гнева.

Магнус Халланд (Magnus Hailand), Энн Алмазар (Ann Almazar), Райан Ли (Ryan Lee) и другие гастроэнтерологи из клиники Мэйо в

Рочестере опросили 2 623 человека. В результате выяснилось, что многим из страдавших спастическим колитом приходилось переживать травматические ситуации, причем не только такие, как сексуальное насилие или приставания, но также траур, уличные инциденты, горе, присутствие при шокирующих сценах или наличие родственников с тяжелыми психическими расстройствами — таковых было подавляющее большинство.

Также на основе экспериментов, проведенных на мышах, было отмечено, что чем более ранним и сильным был стресс (в данном случае отлучение от матери), тем сильнее бывают изменения в оси гипоталамус — гипофиз — надпочечник, появляется пугливость, но прежде всего, проблемы с кишечником, такие, как усиление дефекации, повышенная секреция желудочных соков и повышенная чувствительность желудочно-кишечного тракта.

Случай из практики.

Беспорядочная жизнь от кишечника

Когда полагают, что уже больше нечего терять, то меньше всего думают о вероятном риске и о том, чтобы придерживаться здорового образа жизни.

Подобной философии следовал и 30-летний Энрико, ведущий беспорядочный образ жизни и обратившийся ко мне за помощью, только когда серьезное недомогание не позволило ему дольше продолжать свободно влачить свое рассеянное существование: это была хроническая дизентерия.

Энрико в действительности дымил, как фабричная труба, и проводил целые дни, переходя из одного бара в другой. К счастью, у него были состоятельные родители, содержавшие его.

При первой же встрече я спросил его, проходил ли он обследование или, быть может, обращался к специалисту-гастроэнтерологу со своей проблемой, однако он ответил: «Я не доверяю врачам. Все они обманщики, и потом я сам знаю, что это головная проблема».

Учитывая его привычки (алкоголь, курение, бессонные ночи), мне не показалось странным, что у него были нелады с кишечником.

Я принял решение провести с ним серию сеансов, чтобы попытаться решить его желудочную проблему с помощью гипноза, учитывая то, что я не мог ограничиться только симптомом, но должен был исследовать причины беспорядочной жизни, которую он вел.

Постепенно становилось всё яснее, что в глубине души он переживал депрессию и его притягивало аутодеструктивное *поведение.*

После пяти сеансов стал заметен первый прогресс: Энрико вновь обрел веру в себя и почувствовал себя несколько увереннней; кроме того, мне удалось убедить его изменить образ жизни. По моему совету он начал посещать спортивный зал и стал ложиться спать раньше, однако его диарея не проходила.

Зная о тесной связи мозга с кишечником, я убедил его, хотя и с большим трудом, пойти к гастроэнтерологу.

Это оказалось спасительным шагом: специалист обследовал его и обнаружил, что кишечное расстройство случилось из-за тяжелой инфекции Escherichia coli, бактерии, которая обычно находится в нашем кишечнике, но в данном случае в организме молодого человека она нашла столь плодородную почву, что стала крайне агрессивной. Этим также частично объяснялась его депрессия: этот микроб в действительности является «переодетым» токсином — липополисахаридом, которому удается преодолевать гематоэнцефалический барьер и вызывать эмоциональные и психические расстройства.

Врач прописал ему лечение антибиотиками, которое привело к значительному улучшению его состояния, а также, как я и предполагал, способствовало нормализации его настроения.

С этого момента он пошел на поправку: начал искать работу, стал лучше спать и даже ограничил свои набеги на окрестные бары. Казалось, что всё идет хорошо, но однажды он не явился на сеанс и не отвечал на телефонные звонки. Я не мог объяснить такое поведение, пока, по чистой случайности, не встретил его десять дней спустя в пабе — навеселе и пропахшего дымом.

Я выбрал момент и спросил, что же с ним такое случилось, и он ответил мне, что гастроэнтеролог уверял его, что он поправится через неделю, а он, напротив, продолжал ощущать недомогание.

Это замечание заставило меня задуматься: у Энрико не было никакой причины быть настолько недоверчивым по отношению к врачам, однако у него была одна серьезная медицинская проблема, которую я до сих пор недооценивал. В 25 лет он действительно попал на мотоцикле в аварию и, учитывая тяжесть его положения, был введен в состояние фармакологической комы.

Я уговорил его вернуться ко мне и на первом же сеансе проделал гипнотическую регрессию, чтобы пробудить у него воспоминания об этом инциденте: в то время как я обращался к Энрико, он задрожал, как лист, и заплакал навзрыд.

Когда он пришел в себя, то рассказал мне, что во время гипнотического сеанса ему пришла на ум фраза, сказанная врачом, в то время как он был в коме (очевидно, что он не находился полностью в бессознательном состоянии). После того как его мать вышла из комнаты, врач, обращаясь, по всей вероятности, к медсестре или к кому-то из коллег, сказал: «Ну, этот не жилец!»

Это объясняло отсутствие у него воли к жизни (как и его недоверие к врачам): у него в сознании запечатлелось, что он должен был умереть.

Осознав случившееся, молодой человек начал поправляться гораздо скорее, он бросил все свои вредные привычки, а через десять дней у него прошла диарея.

Случай из практики

Депрессия из-за пиццы

Беатриче, 41-летняя женщина, выросла в семье, где на нее мало обращали внимания: отец все время пропадал на работе, но даже если он был дома, то всегда оставался замкнутым; мать тоже была немногословной и несклонной к проявлению чувств.

Несчастливое детство, проведенное вместе с черствыми родителями, сделало ее нелюдимой, так что даже в школе, среди сверстников, она чувствовала себя чужой. Неудивительно поэтому, что уже в отрочестве у нее появились первые признаки депрессии.

В 18-летнем возрасте она уже консультировалась у различных психиатров и психологов, а в 25 лет оказалась в закрытой клинике.

Когда Беатриче обратилась ко мне, ее случай казался безнадежным: я был ее последней надеждой.

После нескольких сеансов гипноза женщина немного приободрилась, почувствовала себя более энергичной и уверенной в себе. Кроме того, одновременно она села на низкоуглеводную диету с большим количеством зелени, чтобы сбросить лишний вес.

Это были ободряющие признаки, круг ее общения несколько расширился: у нее завязались новые знакомства, она чаще начала выходить из дома по вечерам.

Однажды Беатриче пришла ко мне на прием сильно взволнованная: у нее было бледное, почти застывшее лицо, смятая одежда, по запаху можно было заключить, что она не мылась несколько дней; она была в ужасном состоянии.

Пораженный таким внезапным шагом назад, я спросил, не случилось ли с ней что-то или, быть может, она получила плохие новости.

Ничего не случилось, хотя она сама тоже не ожидала такого рецидива. За несколько дней до этого она провела прекрасный вечер с друзьями: они пошли в пиццерию, а затем отправились в бар, где развлекались на всю катушку. На следующий день у нее не было сил даже встать с кровати, и она пролежала там до самого дня нашей встречи (которая должна была состояться через два дня), выдернув себя из постели только из чувства долга и уважения ко мне.

В этот момент меня как громом ударило, и я спросил, не приходилось ли ей когда-нибудь сдавать тест на непереносимость глютена. Она ответила, что нет, но что она может пойти и попросить своего врача, чтобы он выписал ей направление.

Три недели спустя она позвонила: у нее действительно оказалась непереносимость клейковины, поэтому ей назначили особенную диету, и с этого момента ее состояние постоянно улучшалось, она ощутила волю к жизни!

В конечном счете ее депрессия в определенной степени была обусловлена опытом ее прошлой жизни, но в основном она была вызвана агрессией, направленной против ее мозга частью ее собственной иммунной системы.

На поверхности кожи

Согласно некоторым оценкам, примерно третья часть людей, имеющих проблемы с кожей, страдают от эмоциональных или психических нарушений.

Однако зачастую такие пациенты, которым не помогают традиционные методы лечения, становятся «яблоком раздора» между дерматологами и психиатрами, многие из которых игнорируют сложную природу эпителия. Действительно, кожа — это гораздо больше, чем просто оболочка нашего тела. Прежде всего это сенсорный орган, способный регистрировать многочисленные стимулы, поступающие из внешней среды, такие, как тепло, холод, боль и т. п.

Кроме того, недавние исследования рассматривали ее как автономную структуру, способную не только «позаботиться о себе самой», но также быть чрезвычайно эффективным посредником между внешней (солнечными лучами, влажностью, сухостью и раздражающими факторами) и внутренней средами организма (инфекции, кровоток и, наконец, эмоции).

Вот вам и «шкура»! Наука присвоила ей титул «кожной периферической нервной системы».

Кожу пронизывают целые «мотки» нервов, и она сплошь покрыта рецепторами для нейропептидов, таких, как серотонин, мелатонин, кортизол и непосредственно эндоканнабиноиды (эндогенные эквиваленты марихуаны).

Такое строение позволяет коже поддерживать постоянный диалог с центральной нервной системой, с эндокринным аппаратом и иммунной системой. Разумеется, как у всех остальных структур тела, у кожи имеется своя «ахиллесова пята», она тоже может болеть.

Почеши и получи… жалкое удовлетворение

Общим элементом при всех кожных заболеваниях, которые мы здесь рассмотрим, является ощущение зуда. Зуд может ощущаться как субъективно непереносимый до такой степени, что как ученые, так и поэты говорят о нем как о самом беспокойном физическом опыте, какой только можно испытать.

В XXIX Песне «Ада» Данте наказывает нестерпимым зудом фальшивомонетчиков, которые страдают, вопят и проклинают столь свирепо и невыносимо, что поэт пишет: «От боли уши должен был зажать я»[11]. Наказание, ожидавшее этих грешников, было ужасным: мужчины и женщины, небрежно сваленные в кучу, один на другого, только и могли, что бесконечно расцарапывать себя ногтями, сдирая чесоточные корки.

Долгое время ощущение зуда оставалось тайной для ученых: для многих из них он оставался не более чем терпимой формой боли.

Этой гипотезы придерживались до 1987 г., когда немецкий исследователь Германн Хандверкер (Hermann Handwerker) вместе с другими коллегами использовал электрические импульсы для управления гистамином, веществом, вызывающим зуд и выделяющимся при аллергических реакциях.

Когда ученые попробовали варьировать выделение гистамина, то обнаружили, что, невзирая на интенсивность зуда, вызываемого им у участников эксперимента, они никогда не испытывали боли.

Таким образом, исследователи пришли к выводу, что зуд и боль являются совершенно различными ощущениями, которые передаются по разным нервным путям.

Тем не менее, прежде чем было дано определение этим волокнам, прошло много времени: только десять лет спустя группа немецких и шведских ученых, среди которых были Мартин Шмельц (Martin Schmelz), Роланд Шмидт (Roland Schmidt) и тот же самый Хандверкер

(Handwerker), после многочисленных экспериментов сумели выделить особый тип волокон, отвечавший именно за ощущение зуда.

В отличие от рецепторов боли, возбуждавшихся очень ограниченным стимулированием (несколько миллиметров), рецепторы зуда могут ощущать стимул на площади до 75 мм (причина того, почему, например, мы замечаем укус комара, только когда он успел вдоволь напиться нашей крови); кроме того, волокна зуда обладают необыкновенно низкой скоростью управления, что объясняет, почему зуду требует довольно длительное время, прежде чем он почувствуется, а также много времени, пока он успокоится.

Действия, которые мы совершаем, чтобы ослабить неприятное ощущение — это почесывание или царапание: речь идет о рефлексах, то есть об автоматических, с трудом контролируемых действиях, призванных приносить облегчение (к сожалению, быстро проходящее).

Любопытно, что эти действия может вызывать один только вид чешущегося человека, в особенности, если он проделывает это с особой силой.

Такая особая форма «заражения» не действует на всех в одинаковой степени: новое исследование показало, что определенная индивидуальная предрасположенность делает нас более или менее внушаемыми.

Эту особенность обнаружил психолог Хеннинг Холле (Henning Holle) вместе с Кимберли Варнеб (Kimberley Warneb), Энил Сет (Anil Seth) и другими коллегами из Университета Халла и Сассекса, которые, набрав 51 волонтера, дали им посмотреть видеозапись, на которой люди чешутся и расцарапывают себе кожу.

В отличие от ожидаемого результата, Холле и остальные ученые показали, что люди с высоким уровнем эмпатии не оказались особенно чувствительными к виду чешущихся.

Эта гипотеза была сформулирована на основе другого заразительного поведения — зевоты, в отношении которой эмпатия играет важную роль. Действительно, мы начинаем зевать прежде всего вслед за другом или родственником и гораздо меньше, если речь идет о постороннем.

С другой стороны, люди, имеющие склонность к неврастении (видящие все в черном свете), реагируют при виде такой сцены гораздо быстрее и энергичнее.

Чтобы понять, что происходит в мозге во время этого процесса, Холле и остальные исследователи мониторили церебральную активность испытуемых с помощью фМРТ, которая, как мы помним, проводится с целью измерения гемодинамических реакций (изменений в токе крови) в головном мозге.

Таким образом удалось обнаружить «след» зуда: с ним оказались связаны сенсорные зоны головного мозга, информирующие нас о том, в какой части тела возникает ощущение, лимбическая область, «кодирующая» неприятную природу зуда, двигательные поля, вовлеченные в действие трения, но не центр, отвечающий за эмпатию. Иногда, начав чесаться, уже невозможно бывает остановиться, в таком случае кожа расцарапывается до крови или язв. Такое аутодеструктивное поведение, очевидно, может считаться формой мазохизма, в том числе потому, что оно вызывает несомненное чувство удовлетворения.

Между тем наука открыла, что за этим «извращением» скрывается активирование зоны мозга, связанной с удовольствием и поисками следующей «дозы».

Выяснили причины такой странности исследователи с кафедры дерматологии Темпл Центра при Медицинской школе университета Темпл (TUSM) под руководством физиолога Хидеки Мочицуки (Hideki Mochizuki).

Эти ученые, исследуя мозг посредством техники нейроимеджинга[12], изучили церебральную активность 1- пациентов, страдавших хроническим зудом, и 10 здоровых участников эксперимента, у которых был вызван зуд.

В результате выяснилось, что у пациентов хроников активизировалась дополнительная моторная зона, двигательная кора и первичная моторная кора: это области, связанные с контролем движения и мотивации к действию.

Однако самое важное открытие состояло в том, что в этом процессе также был задействован так называемый «периметр компенсации»: полосатое тело, передняя поясная кора, хвостатое ядро и орбитофронтальная кора, те же самые зоны, которые активизируются у наркозависимых.

По шерсти и против шерсти: утрата волос из-за стресса

Большая часть поверхности кожи покрыта волосами: они растут прежде всего на голове, на лице (в основном у мужчин), в подмышечных впадинах и на лобке.

Возраст, генетическая предрасположенность, количество тестостерона (мужского гормона) несут ответственность за постепенное выпадение волос; тем не менее стресс также может привести к выпадению волос в этих зонах. В этом случае мы говорим об алопеции.

Утрата волос переживается как драма представителями обоего пола, даже если речь идет только о явлении, связанном с физиологическим процессом (телогеновая алопеция[13]), предшествующим их росту.

Более или менее интенсивное облысение воспринимается большинством как конец молодости и, следовательно, воспринимается с пониманием или, напротив, с беспокойством — как начало старости.

Кроме того, лысина ассоциируется с уродством, непривлекательностью, у мужчин — с недостатком мужественности.

Облысение в большей степени беспокоит молодых людей и женщин; прежде всего, эти последние особенно тяжело переживают выпадение волос.

Проведенные опросы свидетельствуют, что примерно 40 % женщин, страдающих алопецией (о чем мы поговорим вскоре), считают, что это состояние наступило в результате семейных проблем, в то время как 63 % полагают, что всё дело в неприятностях на работе.

Причины выпадения волос могут быть многочисленными: гормональными, химическими (например, как следствие химиотерапии) и т. д., однако они также могут быть связаны со стрессом, проявляющемся в выпадении волос или бороды в описанных зонах (гнёздная алопеция) или в сплошном облысении.

…и все они на земле: телогеновая алопеция

Любой тип физической или психологической травмы (автомобильная авария, обнаружение тяжелого заболевания, потеря близкого человека и т. д.) может вызывать временную и быструю потерю волос. Это явление получило наименование телогеновой алопеции.

Волосы проходят определенный цикл: фаза роста, фаза отдыха и период выпадения.

Когда происходит драматическое или вызывающее сильное потрясение событие, то в результате пережитого стресса изменяется цикл волосяного покрова и может произойти заметное выпадение волос.

Как правило, выпадение волос становится наиболее заметным через 3–6 месяцев после перенесенной травмы; кроме того, происходит значительное истончение волос.

К счастью, в большинстве случаев эта проблема разрешается сама собой.

Клумбы на голове: гнёздная алопеция

Гнёздная алопеция, проявляющаяся в выпадении волос (или бороды) или в появлении голых участков в волосяном покрове или на коже лица — это распространенное нарушение, происходящее у одного человека из 100, по крайней мере, один раз в жизни.

Хотя некоторые исследования утверждают, что первопричиной может быть вирус и генетическая предрасположенность, однако стресс также может вызывать это заболевание или обострять его.

Ответственность за выпадение волос несет иммунная система, «целящаяся» в волосяные фолликулы, считая их настоящим аутоиммунным заболеванием.

Способ, каким стресс вызывает такое биологическое изменение, был продемонстрирован пока что на мышах.

Как мы уже показали раньше, стресс активизирует ось гипоталамус-гипофиз-надпочечник. В экспериментах, поставленных на мышах, было показано, каким образом глюкокортикостероиды («привычные подозреваемые»: кортизол и адреналин) замедляют рост волос.

Кроме того, выделение этих гормонов вызывает со стороны сенсорных нервных волокон волосяного покрова черепа секретирование нейропептида, вещества Р, стимулирующего расширение кровеносных сосудов с притоком мастоцидов и макрофагов (клеток белых кровяных телец), атакующих кератиноциты волосяных луковиц (то есть источник чешуек кератина, из которых состоят волосы), как если бы они были инородными телами.

Оголенные нервы: акне

Акне, прыщи или угри — это заболевание кожи, вызываемое закупориванием и заражением желез, выделяющих кожное сало.

Это кожное заболевание, так называемые прыщи или угри, широко распространено, им страдает 80 % подростков (хотя им могут болеть и взрослые), преимущественно мужчин.

Прыщи появляются там, где имеется большое скопление сальных желез: на лице, шее, плечах, груди и верхней части спины.

Хотя акне само по себе не представляет опасности, оно может вызвать эмоциональный стресс, прежде всего потому, что прыщи появляются на лице, самой заметной части тела, они влияют на восприятие образа человека и на ощущение собственного тела.

Нет ничего удивительного в том, что те, кто страдает акне (заболеванием, в особенности уродующим лицо), чувствуют себя изгоями, мучаются от одиночества, беспокойства, гнева и депрессии.

Если в пубертатный период эту проблему можно отнести за счет гиперактивности гормонов, то ее появление у взрослых может служить признаком стресса.

Воспользовавшись предшествующими наблюдениями, показавшими присутствие рецепторов кортизола в сальных железах, группа немецких и литовских исследователей, возглавляемая дерматологом Рутой Гансевисьене (Ruta Ganceviciene), экспериментально доказала, что стресс может быть решающим фактором при появлении прыщей или обострить тяжесть акне.

В исследовании принимали участие 33 молодых человека, страдающих этим расстройством и 7 здоровых.

У всех них были взяты гистологические пробы кожи, впоследствии эпителиальные клетки были подвергнуты воздействию специальных антител, с целью стимулировать реакцию рецепторов кортизола.

Проведенный эксперимент показал, что прыщавая кожа реагировала более интенсивно, выделяя тестостерон (гормон, вызывающий появление прыщей) и большое количество сальной секреции.

Змеиная кожа: псориаз

Псориаз — это хроническое воспалительное заболевание, при котором происходит аномальное разрастание эпидермиса (самого верхнего слоя кожи), самых обычных клеток кожи, кератиноцитов, начинающих шелушиться и вызывающих ощущение зуда.

Этот процесс активируется иммунной системой с помощью белых кровяных телец различного типа: клеток Т (поражающих клетки, уже инфицированные вирусом), дендритные клетки (специализирующиеся на захвате антигенов) и цитокины (вызывающие воспаление).

В норме стресс повышает уровень кортизола: у страдающих псориазом содержание этого гормона необычайно низкое, ниже среднего даже в ответ на обычный повседневный стресс.

С другой стороны, уровень адреналина (другого гормона, выделяемого надпочечниками во время стресса) высокий: именно это обратное соотношение кортизола и адреналина указывает на нарушение гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси (HPA); сточки зрения эмоций это признак неспособности правильно оценивать и реагировать на стрессовые ситуации.

Эти данные находят подтверждение в психологических оценках пациентов, страдающих псориазом, для которых характерна низкая самооценка, легко впадающих в депрессивное состояние, беспокойно и неадекватно реагирующих на неожиданности и затруднения.

Кроме того, выяснилось, что они часто бывают неспособны поставить себя на место другого и испытывают трудности в общении с окружающими людьми; впоследствии они сталкиваются со сложностями в межличностном общении и в интимных отношениях.

С точки зрения биологии аномальное секретирование кортикостероидов может повышать риск развития аберрантного иммунного ответа, прежде всего в напряженных ситуациях, когда активируется система регулирования стресса. Фактически, в такие моменты у человека, страдающего псориазом, происходит перепроизводство белых кровяных телец различного типа, которые действительно могут вызвать обострение симптоматики.

Хуже чесотки: атопический дерматит

Еще одно аутоиммунное заболевание кожи, представляющее собой опасность для мозга — это атопический дерматит. Этой болезнью, известной также как экзема, страдают 10 % взрослых и примерно 25 % детей во всем мире.

Речь идет о воспалительном заболевании кожи, при котором она зудит и покрывается чешуйчатыми пятнами. Болезнь всегда сопровождается активизацией состояния всей иммунной системы, которая производит аномальное количество антител IgE.

В исследовании, в котором принимали участие 92 642 ребенка, было выявлено сочетание экземы с психическими патологиями, такими, как дефицит внимания или гиперактивность, депрессия, беспокойство, антисоциальное поведение и аутизм.

У взрослых это заболевание сочеталось с повышенной возбудимостью и мнительностью, а также со склонностью к аморальным действиям.

Кроме того, выяснилось, что психические проблемы усугублялись по мере обострения кожного заболевания.

Связь между стрессом и атопическим дерматитом оказалась очень тесной: первые признаки или обострение этого заболевания часто следуют за событием, вызвавшим состояние стресса, таким, как развод или ссора родителей, тяжелое заболевание кого-либо из членов семьи и т. п.

Связь между кожными проблемами и эмоциональными нарушениями, по-видимому, зависит от того факта, что дерматит наступает при перепроизводстве особого типа иммунных клеток «поддержки», лимфоцитов Th2, следящих за реакциями иммунной системы и тормозящих или угнетающих их при необходимости.

Эта функция активируется благодаря цитокинам, которые, однако, проникают в бреши, существующие в гематоэнцефалическом барьере, и вызывают там изменения, приводящие к психическим расстройствам.

Мозг страдает от этих веществ, как выяснила группа калифорнийских психологов под руководством Тристана Инагаки (Tristen Inagaki), цитокины возбуждают миндалевидную железу, которая становится более чувствительной к стимулам, представляющим угрозу, прежде всего связанным с межличностным общением, розыгрышами, унижениями, оскорблениями и т. п.

Случай из практики

Свиная шкура

Говорят, что беда никогда не приходит одна, и иногда это бывает верно, по крайней мере, именно так случилось с Луиджи, 40-летним мужчиной, трудоголиком, которого высоко ценили за его усердие и инициативность, достигшим достойного положения на предприятии, где он работал.

Его уважали за управленческие способности и деловое чутье и в то же время боялись и не любили за недостаток такта и эмпатии.

Нельзя сказать, что жизнь Луиджи была легкой: мать бросила его вскоре после рождения, а его отец страдал алкоголизмом, поэтому мальчику пришлось жить в колледже до совершеннолетия. Он всегда плохо ладил со сверстниками и чувствовал себя лишним и обиженным.

В 9-летнем возрасте его кожа начала покрываться красными пятнами, вслед за которыми появлялись язвы и начиналось шелушение. Вскоре почти всё его тело и, наконец, лицо оказались сплошь покрыты красноватой морщинистой кожей, из-за которой некоторые из приятелей прозвали его «свиной шкурой» и начали сторониться, как зачумленного.

После посещения дерматолога стало ясно, что Луиджи страдал особенно вирулентной формой псориаза, к тому же, особенно устойчивой к лечению.

Даже несмотря на то, что со временем его состояние улучшилось, его общение с окружающими ограничивалось редкими встречами с *горсткой таких же «неудачников», как они сами себя называли.*

Не слишком усердно учась в школе, он принял решение поступать в университет на специальность «экономика предприятия», где успешно закончил обучение с 110 баллами, похвалой, защитив и опубликовав свою дипломную работу.

На нескольких предприятиях для него открылись вакансии: сделав свой выбор, молодой человек не обманул ожиданий, быстро сделав блестящую карьеру на предприятии.

Он не отличался сердечностью и отзывчивостью, но оказался настолько способным, что ему предложили занять должность генерального директора.

Эта должность, разумеется, предполагала участие в заседаниях, деловых ужинах, различных праздниках и мероприятиях. Перед лицом такой перспективы Луиджи запаниковал, и его болезнь, которую ему до сих удавалось контролировать и делать почти незаметной, вновь обострилась, затронув также кости и вызывая болезненные проявления артрита.

По совету дерматолога он принял решение попробовать психотерапию.

С первой нашей встречи выяснилось, что обострение псориаза у него было связано со страхом общения с людьми: Луиджи боялся, что на него опять будут показывать пальцем.

Таким образом, мне пришлось работать на два фронта: я использовал гипноз, чтобы снизить у Луиджи уровень стресса и облегчить его болезнь, а также обучал его техникам самогипноза, помогающим контролировать свои эмоции.

Возможно, из страха вновь оказаться парией Луиджи приложил все усилия, чтобы справиться со своей проблемой.

Благодаря этому духу сотрудничества он начал оттаивать, откровенно рассказывая мне о своих страхах и чувствах.

Однажды он пришел на сеанс с улыбкой, которой я прежде никогда не замечал на его лице: он познакомился с девушкой, и, хотя встретился с ней всего несколько раз, но сразу почувствовал в ней близкого человека. В первый вечер они проговорили почти до утра, чего раньше никогда не случалось; он признался мне, что влюбился и что она ответила ему взаимностью.

Разумеется, это был эпохальный поворот: сковывавшая его корка (псориаз) треснула и уступила место более открытому, чувственному и спонтанному отношению к жизни.

Тем временем его заболевание начало проходить, а боль в костях *исчезла. Луиджи продолжал терапию почти год, и к моменту прощания он стал новым человеком: у него появились друзья, развлечения, его всей душой полюбила девушка.*

Наступить на грабли: аутоиммунные заболевания

Организм — это система, функционирующая чрезвычайно эффективно, но в некоторых случаях она «сбивается с пути» и атакует саму себя. Именно так случается при аутоиммунных заболеваниях.

Проведенные исследования показали, что у женщин возможность развития таких заболеваний в четыре раза выше, чем у мужчин.

Такое различие существует из-за различных способов реагирования иммунной системы у двух полов: у женщин, например, в случае инфекции вырабатывается гораздо большее количество антител, чем у мужчин; с другой стороны, у мужчин более сильный воспалительный процесс.

Гормоны тоже влияют, с момента, когда тестостерон оказывает угнетающее действие на иммунную защиту, снижая тем самым риск возникновения аномальных реакций.

На сегодняшний день известно более восьмидесяти аутоиммунных патологий, они вовсе не редкость: по оценкам специалистов, ими страдает более 6 % населения планеты.

Некоторые из них можно назвать настоящей «карой Божьей»: рассеянным склерозом страдают, согласно статистике, собранной AISM (Итальянской ассоциацией рассеянного склероза), примерно 72 000 человек в одной только Италии и свыше 600 000 в Европе.

В большинстве случаев первые признаки этих заболеваний появляются в зрелом возрасте (как в случае фибромиалгии, ревматоидного артрита, диабета 2-го типа и т. п.), однако некоторые из них дают о себе знать уже в детстве или в подростковом возрасте (такие болезни, как целиакия, диабет 1-го типа, рассеянный склероз).

Речь идет о хронических неизлечимых расстройствах. Вероятно, по этой причине многие из тех, кто страдает аутоиммунными заболеваниями, бросают лечиться. Это выяснилось из опроса, проведенного в рамках проекта «Мозаика» с участием организаций, объединяющих людей с этими болезнями.

По данным этого исследования, 25 % больных выбрасывают белый флаг: возглавляют список больные псориазом, которых насчитывается 50 %, за ними следуют больные язвенным колитом и болезнью Крона (хроническое заболевание пищеварительного аппарата) — 44 %, затем страдающие осложнением псориаза, псориатическим артритом — 40 %. Эти заболевания не проявляются постоянно: периоды сравнительного покоя сменяются обострениями, иногда тяжелыми; тем не менее были зафиксированы случаи спонтанного выздоровления.

Происхождение аутоиммунных заболеваний связывают с различными факторами, такими, как генетическая предрасположенность, неблагоприятные условия окружающей среды, гормональные сбои. Тем не менее причины внезапного проявления этих заболеваний до сих пор остаются неизвестными.

Представляется, что стресс может считаться фактором, способствующим наступлению этих заболеваний: многочисленные эксперименты, проведенные как на животных, так и на человеке, показали, что нарушения в функционировании иммунной системы проявляются вследствие перенесенного стресса; выяснилось, что примерно 80 % опрошенных перенесли тяжелый эмоциональный стресс до того, как появились первые признаки заболевания.

Как мы уже отмечали, встречаются различные аутоиммунные заболевания. О некоторых из них уже было упомянуто. Это синдром раздраженной ободочной кишки, псориаз или атопический дерматит, кроме того, существует множество других тяжелых заболеваний, среди которых сахарный диабет 2-го типа (см. ниже случай из практики), красная волчанка, рассеянный склероз и т. п.

На следующих страницах мы сконцентрируемся на некоторых из них, наиболее распространенных: ревматоидном артрите и фибромиалгии.

Случай из практики.

Достаточно немного сахара, и… ты увидишь мир в сером цвете

Престижная работа, блестящая карьера и высокая заработная плата могут служить причиной для законной гордости и позволить человеку почувствовать себя полностью реализовавшимся.

44-летний Альберто после долгих лет упорного труда получил должность ответственного за маркетинг, а зарплата, которую он получал, позволяла ему не отказывать себе ни в чем.

Он чувствовал себя успешным человеком, добившимся в жизни всего, чего хотел, и никак не ожидал от судьбы неприятного сюрприза, который она для него припасла: как гром среди ясного неба стало для него известие из налоговой службы о растрате и подлоге в финансовом отчёте.

Это стремительное и непредвиденное падение поставило крест на всех планах Альберто, который, оправившись от первоначального *шока, впал в депрессию: он утратил интерес к жизни, перестал следить за собой, проводил большую часть дня, лежа в постели в комнате с опущенными шторами и находясь на «строгой диете» (в том смысле, что у него совершенно пропал аппетит и он не чувствовал голода); кроме того, мир буквально предстал перед ним в мрачном сером цвете, потому что он почти перестал различать цвета.*

По настоянию жены (он чувствовал уже, что дошел до точки) он обратился к психиатру, а затем к окулисту.

Во-первых, у него диагностировали тяжелую форму депрессии и прописали ему антидепрессанты; во-вторых, умеренное покраснение глаз объяснили последствиями перенесенного им стресса.

После интенсивного фармакологического лечения силы начали постепенно возвращаться к нему, однако он продолжал видеть всё в черно-белом свете.

Примерно два года спустя после начала лечения Альберто почувствовал себя в тупике: он утратил всякую надежду на то, чтобы стать прежним. Так он принял решение обратиться ко мне, чтобы пройти курс психотерапии.

После первых двух ознакомительных встреч мы выбрали тактику лечения, которая помогла бы ему выйти из тяжелого состояния, в котором он тогда находился.

После десяти сеансов Альберто почувствовал себя лучше, он даже начал подумывать о том, чтобы вернуться на работу: составил и разослал резюме, внимательно прочитывал в газетах разделы с предложениями работы и, будучи опытным экспертом по маркетингу, создал прекрасный профиль на LinkedIn.

Если его настроение заметно улучшилось, то здоровье продолжало ухудшаться, поскольку еще когда я увидел его впервые, мне не показалось, чтобы он был в блестящей форме.

Альберто вновь стал регулярно питаться, но это не шло ему впрок: он рассказал мне, что похудел на десять килограммов с тех пор, как вновь взялся за себя, он всегда носил с собой бутылку с водой, из которой постоянно прихлебывал даже в ходе наших встреч, и принимал душ как до, так и после сеанса. Кроме того, у него почти пропало сексуальное желание, и он уже не помнил, когда у него в последний раз была эрекция. Что касается его зрения, то оно оставалось монохромным.

Эти симптомы заставили меня задуматься, и я посоветовал ему сделать анализ крови и посетить врача-терапевта.

Мои подозрения оказались небезосновательными: у Альберто оказался диабет 2-го типа, который развивается уже в зрелом возрасте.

Вероятно, заболевание возникло вследствие травмы после утраты прежнего статуса, однако теперь не оставалось ничего другого, как принять ситуацию и начать лечение. Альберто проконсультировался у опытного диабетолога, который прописал ему диету, физические упражнения и инъекции инсулина.

Диабет действительно может вызывать депрессию (которую до некоторой степени может перекрывать состояние прострации, в котором он пребывал) и оказывать влияние на состояние сетчатки глаза, что объясняло, почему он видел всё бесцветным.

Вскоре Альберто вновь стал инициативным, предприимчивым, энергичным, полным жизни, к нему вернулось хорошее настроение, и… он снова увидел мир в цвете!

Мои бедные кости: ревматоидный артрит

Ревматоидный артрит — это заболевание, которое поражает суставы, вызывая боль, припухлость, окоченелость и одеревенелость движений, а также может распространиться на такие органы, как сердце, легкие, почки и т. п.

Обычно те, кто страдает этим заболеванием, проснувшись утром, чувствуют скованность в движениях. Это чувство может сохраняться часами, а в наиболее тяжелых случаях продолжаться в течение всего дня.

В основном страдают суставы пальцев рук, запястья, ступни, колени и щиколотки; часто, затем эти ощущения обостряются елевой стороны тела.

Кроме боли в суставах, этих «шарнирах» тела, может наступать онемение в мышцах, лихорадка, потеря веса, усталость, ощущение сухости во рту и в глазах.

Причины ревматоидного артрита остаются по большей части неизвестными, хотя ученые сходятся в том, что по меньшей части три фактора влияют на развитие этого заболевания: им чаще страдают женщины, также имеют значение другие случаи этого заболевания в семье и курение.

Тем не менее наиболее сильное влияние на развитие этого заболевания оказывает стресс. Известно, что в 86 % случаев первым проявлениям болезни предшествовали стрессовые события; кроме того, чем тяжелее был пережитый стресс, тем агрессивнее и безжалостнее становилась болезнь.

С другой стороны, было замечено, что страдающие этим заболеванием оказываются особенно чувствительными к психологическому давлению и неспособными к преодолению трудностей.

В одном из исследований, например, отмечалось, что у таких больных проявлялось маниакальное стремление к перфекционизму, служащее признаком большой неуверенности, они казались испуганными, беспокойными без явной на то причины, кроме того, у них наблюдались скачки в настроении и депрессия.

Эксперимент, проведенный Таави Тиллманн (Taavi Tillmann), Радживом Кришнадасом (Rajeev Krishnadas) и другими учеными, в котором приняли участие 286 человек, страдавших ревматоидным артритом, показал, что, кроме указанных признаков, это заболевание также сопровождалось низкой самооценкой, неспособностью отстаивать свои права, импульсивностью, слабым самоконтролем и низкой способностью к адаптации.

Трудно сказать, были ли эти черты причиной заболевания или его следствием.

Конечно же, известно, что большинство неудобств и ограничений, вызываемых артритом — затруднение при движении, хруст в костях, недостаток равновесия, костные деформации, ограничение самостоятельности, ослабление социальных связей и трудности на работе, — сами по себе способны сделать человека нетерпимым, беспокойным, мнительным, обидчивым и сверхчувствительным, когда болезнь поразила у него многочисленные суставы, прежде всего суставы рук и ног.

Эта проблема коренится очень глубоко как показало исследование, проведенное группой немецких ученых под руководством врача Карстена Шпитцера (Carsten Spitzer), в котором принял участие 331 пациент с ревматоидным артритом и 662 здоровых человека. По сравнению с этими последними, больные артритом, прежде всего женщины, перенесли в детстве больше эмоциональных травм, оставивших неизгладимый след в памяти.

По мнению авторов этого исследования, связь между такими переживаниями и болезнью проявляется в нарушении устойчивости нейро-эндокринно-иммунной оси.

Тем не менее недавний продолжительный стресс также может способствовать развитию этого заболевания. Об этом свидетельствуют результаты исследования, проведенного группой ученых во главе с доктором Камиллой Бенгтссон (Camilla Bengtsson), целью которого было проверить, в какой степени окружающая среда и условия работы способны спровоцировать развитие ревматоидного артрита.

Бенгтссон и ее коллеги обследовали 1 221 пациента в возрасте от 18 до 65 лет, страдающего этим недугом, и 1 454 здоровых людей. Все участники ответили на вопросы, касающиеся их рабочей занятости, удовлетворенности и самостоятельности.

В результате проведенного опроса выяснилось, что недостаток самостоятельности и неумение принимать решения повышают на 60 % возможность появления первых признаков этой болезни, в то время как возрастание чувства ответственности снижает этот риск на 20 %.

Кроме того, по сравнению с более «спокойной» работой исполнение обязанностей, требующих сильного напряжения, но не приносящих большого удовлетворения, влечет за собой повышение на 30 % риска появления этого заболевания.

Уровень образования также имеет значение при выполнении более или менее престижной работы: та же самая группа ученых выяснила при проведении аналогичного исследования, что у обладателей диплома о высшем образовании возможность развития этого недуга была на 40 % выше, чем у носителей ученой степени.

Другие данные свидетельствуют о процентном соотношении полов, с большим преобладанием женщин, болеющих ревматоидным артритом, что, вероятно, связано с тем фактом, что женщины до сих пор страдают от дискриминации на работе.

Самые недавние исследования показали, какая роль в развитии ревматоидного артрита принадлежит «оксидативному стрессу», вызываемому массированным образованием свободных радикалов.

Метаболические процессы в клетках связаны с выделением «шлаков», свободных радикалов, нестабильных молекул, которые в норме контролируются антиоксидантами; однако в тех случаях, когда их количество возрастает, для стабилизации организма высвобождается энергия здоровых клеток, что приводит к их повреждению и еще большему выделению свободных радикалов, и таким образом запускается цепная реакция.

Возможно, что «оксидативный стресс» затрагивает также суставы, способствуя развитию ревматоидного артрита.

Группа японских исследователей под руководством Лей Ванг (Lei Wang) экспериментально показала, каким образом психологический стресс может вызывать повышение свободных радикалов и, следовательно, создавать условия для развития «оксидативного стресса».

Раздача тумаков: фибромиалгия

Фибромиалгия — это заболевание, для которого характерна диффузная боль в мышцах, сухожилиях и суставах, обычно сопровождающаяся чувством усталости, нарушениями сна, провалами в памяти и перепадами настроения.

Несмотря на то, что это одна из самых распространенных ревматических патологий в мире (в Италии от нее страдает от 3 до 4 миллионов человек), она почти неизвестна в медицинском сообществе, поскольку представляет значительные трудности при диагностировании.

Первые симптомы появляются, как правило, после физической травмы, хирургического вмешательства или утомительного психологического стресса. В остальных случаях нарушения развиваются постепенно, без каких-либо видимых причин.

Статистика свидетельствует, что женщины страдают фибромиалгией в девять раз чаще, чем мужчины.

Кроме того, это заболевание обычно бывает связано с какими-либо другими расстройствами, такими, как головная боль напряжения (о которой мы расскажем в 5-й главе), беспокойство, депрессия, мигрень и синдром раздраженной ободочной кишки.

Любопытно, что в 70–75 % случаев спастический колит смешивают с фибромиалгией и наоборот, что позволяет предположить, что эти две патологии могут быть тесно связаны и, возможно, имеют общую причину, которую следует искать в воздействии бактериальной флоры на управляющие эмоциями структуры мозга.

Во всяком случае, такие выводы можно сделать из доклада, представленного неврологом Менотти Кальвани (Ménotti Calvani) на II Национальном конгрессе SIGR (Итальянской ассоциации гастроревматологии), проходившем в Риме в июне 2015 г.

Тем не менее в настоящее время в изучении происхождения этого заболевания специалисты не продвинулись дальше гипотез. По-видимому, его развитие завит от многих факторов, прежде всего, от нарушения функционирования оси гипоталамус — гипофиз — кора надпочечников, церебральных структур и желез, связанных с ответом на стресс.

Например, нам известно, что к этому заболеванию имеет некоторое отношение гормон роста, выделяемый гипофизом, одним из главных элементов оси гипоталамус — гипофиз — кора надпочечников.

Предполагают, что изменения в упомянутой выше структуре, влекущие за собой сокращение этого пептида, можно обнаружить у страдающих фибромиалгией, что приводит к меньшей эффективности лечения мышечных микротравм и повышает чувствительность к боли.

Кстати, момент секретирования гормона роста совпадает с глубокими фазами сна, нарушающимися у страдающих данным недугом из-за испытываемых ими болей и последующего тревожного состояния.

Исследования личности больных фибромиалгией представляют их излишне требовательными, стремящимися к перфекционизму индивидами. Кроме того, они показывают их неспособность противостоять повседневным жизненным трудностям и неожиданностям, склонность к преувеличению неприятностей, мнительности, обидчивости и раздражительности.

Такая картина личности, несомненно, снижает способность противостоять болезни.

Многочисленные исследования подтвердили существование тесной связи между фибромиалгией и другими болезненными симптомами и детскими травмами.

Отталкиваясь от этих исследований, американские психологи Эллен Йенг (Ellen Yeung), Мэри Дэвис (Mary Davis) и Марисса Чиарамитаро (Marissa Ciaramitaro) провели собственный эксперимент, чтобы глубже изучить эту взаимосвязь.

Они выбрали 79 взрослых, у которых было диагностировано это заболевание, подвергавшихся в детстве дурному обращению или насилию.

Затем у участников брали образцы слюны каждые полтора часа в течение дня (12 часов подряд), чтобы измерять уровень кортизола и его колебания в продолжение всего времени эксперимента.

Одновременно участники должны были заполнить опросные листы, сделав в них отметки об интенсивности боли, чувстве беспокойства и депрессивных мыслях, испытанных в течение дня.

Результаты эксперимента подтвердили, что уровень гормона стресса оказался значительно ниже среднего (признак недостаточного контроля за эмоциями); кроме того, моменты, когда боль становилась особенно невыносимой, совпадали с минимальными значениями кортизола.

По мнению ученых, именно жестокое обращение, пережитое в детские годы, легло в основу последующей неспособности справляться со стрессом и, свою очередь, к сверхчувствительности к физическому страданию.

Э. Йенг вместе с коллегами также провела другое исследование, чтобы проверить, как одиночество и угнетающие мысли могут влиять на восприятие боли у больных фибромиалгией.

В этом исследовании приняли участие 220 человек, страдающих этим недугом: в их задачу входило отмечать присутствие чувства одиночества, беспокойства и тревоги в своем состоянии, интенсивность испытываемой ими боли, а также моменты облегчения и веселья, четыре раза в день в течение 21-го дня.

Таким образом выяснилось, что по утрам участники испытывали наиболее острую боль, днем она усиливалась, а ближе к вечеру становилась невыносимой.

Это исследование продемонстрировало, какую роль в восприятии боли играют негативные мысли.

Глава четвертая

Лечение и профилактика: яблоко в день, и не только

В том случае, когда стресс, травмы, определенная индивидуальная предрасположенность, негативный образ мыслей привели к заболеванию, одного лишь осознания будет недостаточно для решения проблемы: необходимо лечение средствами традиционной или альтернативной медицины, с использованием психотерапии.

Тем не менее кое-что мы можем сделать для себя сами, по крайней мере, чтобы минимизировать ущерб, нанесенный здоровью, и укрепить способность противостоять негативным мыслям, помочь своему организму и иммунной системе стать более эффективными.

Эти практики могут быть сложными и требовать долгих и упорных упражнений, я имею в виду, например, медитацию, йогу или аутогенную тренировку, или, напротив, сводиться просто к здоровым привычкам, легким в осуществлении и способным упорядочить нашу повседневную жизнь.

Изучив механизм перехода психологического заболевания в соматическое, в последние годы ученые сосредоточились на исследовании способов блокировки ментальных процессов, ведущих к стрессу.

Рассмотрим наиболее эффективные из них.

Прогулки на природе препятствуют копанию в себе

Грегори Бретман (Gregory Bratman), аспирант по биологии в Стэнфордском университете, исследовал, каким образом окружающая среда влияет на нас. В эксперименте приняли участие 38 добровольцев, чей пример показал, что прогулки на природе уменьшают склонность к самокопанию и негативным мыслям.

Те же самые участники, которым проводилась фМРТ, продемонстрировали уменьшение активности одной из зон мозга, префронтальной коры, области, особенно активизирующейся, когда человека охватывают негативные мысли и мрачное настроение.

Однако такого эффекта не наблюдалось у тех, кто много ходил по городу. Кроме того, польза еще возрастает, если не просто гулять на свежем воздухе по тропинкам, лугам и лесам, но также выбирать ежедневно новые маршруты, чтобы испытать новые чувства, в особенности если каждый раз выбирать новых спутников.

Прогулка в лесу или парке не всегда бывает доступна. К счастью, выяснилось, что даже если просто сидеть на скамейке, окруженной зеленью, это может помочь избавиться от навязчивых мыслей и улучшить настроение.

Чтобы снизить уровень кортизола, достаточно окружить себя зеленью в любой форме.

Исследование, проведенное недавно группой ученых под руководством Петера Кана (Peter Kahn) из Вашингтонского университета, подтвердило, что даже если просто глядеть из окна на деревья, сад или парк, это окажет благотворный эффект.

Чтобы проверить этот вывод, были приглашены 90 студентов, которым было предложено выполнить задание, находясь внутри здания. Тридцать человек усадили напротив окна, выходящего в парк, вторую такую же группу разместили перед плазменным экраном, на котором можно было видеть тот же самый пейзаж, и, наконец, последняя группа выполняла задание, сидя перед белой стеной.

Уровень стресса определялся на основе частоты сердечных сокращений, вто время как фотокамера, помещенная перед участниками, автоматически снимала их всякий раз, как они обращали взгляд на панораму.

Полученный результат продемонстрировал, что у тех, кто мог созерцать пейзаж за окном, ритм сердечных сокращений был гораздо ниже, чем у тех, кто находился перед стеной, а также тех, кто мог видеть ту же самую панораму на мониторе.

Бег трусцой — это кайф

Хорошо известно, что регулярная физическая активность очень полезна: она позволяет предотвратить некоторые хронические заболевания, такие, как диабет 2-го типа, сердечнососудистые заболевания и т. п. Кроме того, она не дает мозгу «заржаветь»: бег или быстрая ходьба улучшают мозговое кровообращение и уменьшают вязкость крови, повышают уровень энергии и регулируют ритм сна и бодрствования, стимулируя активность нейронов в ретикулярной формации (участке ствола головного мозга и центральных отделов спинного мозга, состоящем из ретикулярных ядер и большой сети нейронов).

Но самое главное, что физическая активность поднимает настроение, она помогает расслабиться, успокоиться и снять накопившееся напряжение.

Проведенные исследования показали, что привычка делать утреннюю зарядку является настоящим антидепрессантом: активные движения увеличивают концентрацию триптофана (незаменимой аминокислоты, предшествующей серотонину) в кровотоке, приводя к общему повышению уровня серотонина.

Этот нейропептид является не единственным «энергетиком», вырабатывающимся в результате физической активности, кроме него, имеется еще анандамид — активное начало марихуаны.

Давно известно, что регулярные и постоянные упражнения приносят чувство удовольствия, беспечности и легкости. Обнаружив, что в результате интенсивной физической активности повышается уровень эндорфинов, ученые решили, что чувство эйфории наступает под влиянием этих пептидов, выделяемых гипофизом. Только в самое последнее время они пришли к выводу, что молекула эндорфина слишком «пузатая» для того, чтобы преодолеть гематоэнцефалический барьер. В результате исследование пошло по другому пути — возможным кандидатом был выбран эндоканнабиноид.

Для проверки этой гипотезы группа исследователей из университета города Гейдельберга в Германии провела эксперимент, подвергая мышей воздействию стресса, а затем заставляя их бегать в колесе. Это дало возможность установить, что у грызунов происходили такие же химические изменения, что и у велосипедистов и бегунов: у них значительно повышался уровень эндорфинов и эндоканнабиноидов.

Хобби полезно для здоровья и для мозга

Когда говорят о хобби, то часто имеют в виду поверхностную, бесполезную деятельность, если не напрасную трату времени.

Многие не понимают, что, когда люди посвящают себя деятельности, не являющейся их работой и не воспринимаемой в качестве обязанности, тем самым они укрепляют как свой дух, так и тело. Возможно, что хобби — это наилучшая форма развлечения, оно отвлекает наше внимание, не дает сосредоточиться на негативных мыслях, приносит удовольствие и удовлетворение.

Неважно, идет ли речь о живописи, садоводстве, моделировании или о чем-либо другом: главное, что это занятие доставляет человеку удовольствие.

В своем метаисследовании (выводы из которого были сделаны после изучения результатов многочисленных исследований, посвященных этой проблеме) Виктория Шиндлер (Victoria Schindler) и Шарон Гутман (Sharon Gutman) утверждают, что возможность следовать собственным приоритетам даже в том, что касается свободного времяпрепровождения, означает запасаться настоящими антидотами против стресса и навязчивых мыслей, используя эффективный метод для упорядочивания и регулирования своих эмоций.

Опрос, проведенный по международной шкале, в котором приняло участие почти 5 000 человек, увлекающихся вязанием, показал, например, что женщины, и не только они (так, Бетсан Коркхил (Betsan Corkhill), соавтор исследования, рассказал, что Альберт Эйнштейн также отдыхал за этим рукоделием), регулярно занимающиеся этим хобби, снижают уровень стресса и повышают уровень своей креативности.

Кроме того, многие рассказывают, что после того, как они начали посвящать часть своего свободного времени вязанию, они также укрепили свои социальные связи.

По мнению группы шведских исследователей, польза, которую приносят эти занятия, проистекает прежде всего из того факта, что хобби позволяет нам раскрепостить сознание, достигнув субъективного состояния, в котором без усилий достигается высокий уровень концентрации и удовлетворения, а также снижается самоконтроль. Это очень напоминает состояние медитации.

Исходя из таких предпосылок, упомянутые выше ученые хотели выяснить, сопровождается ли такое восприятие изменениями мозговой активности, отметив, что во время занятий любимым хобби регистрируется «фермент» в полосатом теле — отделе мозга, связанном с центром удовольствия.

Некоторым даже удается превратить свое хобби в работу. Например, профессор Оксфордского университета Джон Рональд Руэл Толкин — автор Властелина колец — никогда не мечтал о том, чтобы стать одним из самых знаменитых писателей всех времен и народов; архитектор Джимми Стюарт — исполнитель главных ролей в фильмах «Веревка», «Винчестер 73», «Эта прекрасная жизнь», «Человек, который много знал» — не поставил бы и ломаного гроша за то, что он станет актером Голливуда, любимцем публики и обладателем премии «Оскар», а Тед Тернер — известный в мире парусного спорта как победитель по меньшей мере двух регат мирового значения, — участвуя в телевизионных съемках, вероятно, даже не мог мечтать о том, чтобы однажды стать основателем круглосуточного новостного канала «CNN».

Заниматься работой, о которой всегда мечтал — это желанная цель, однако работа всегда остается работой: с ответственностью, занятостью, неожиданностями и… стрессом. Лучше покрепче держаться за свок хобби!

Инструкция по применению: Для тех, кто находится в поисках подходящего хобби, но не знает, на чем остановиться. Вот несколько полезных рекомендаций:

- Поискать в Интернете или почитать рекламные объявления и брошюры, предлагающие различные виды активности в свободное время (курсы декорирования, создания бонсаев, кулинарии и т. п.).
- Зайти в магазин «Сделай сам» в поисках вдохновения.
- Вспомнить о чем-нибудь, что нравилось делать в детстве и, возможно, пришлось затем оставить (кататься на велосипеде, заниматься моделированием и т. п.).
- Оценить свои природные таланты (сочинять, моделировать, рисовать и т. п.) и найти себе занятие по душе.

Мытье посуды «успокаивает воды»

Практики медитации, или современной «осознанности», поразительны: они не только помогают снять стресс и улучшить качество жизни, но также учат контролировать боль, делать работу сердечно-сосудистой системы более эффективной, справляться с аутоиммунными заболеваниями и т. п.

Сосредоточенность и концентрация, лежащие в основе этих методов, требуют длительного времени, регулярности и усердия… Отнюдь не все обладают этими качествами. Именно поэтому Адам Хэнли (Adam Hanley), Элия Уорнер (Alia Warner), Винсент Дехили (Vincent Dehili) вместе с другими учеными решили предложить более доступную легкую в исполнении версию: мытье посуды!

Это кажется банальным, однако исследование, посвященное этой проблеме, в котором приняли участие студенты Государственного университета Флориды, показало, что это занятие, обычно воспринимаемое как скучная обязанность, помогает вновь обрести утраченное спокойствие, а также избавиться от навязчивых мыслей.

В эксперименте принял участие 51 человек, которых разделили на квалифицированных «посудомоек» (которым было предложено сконцентрироваться на запахе чистящих средств, температуре воды и ощущениях, получаемых от мытья посуды) и контрольную группу (не получившую никаких указаний относительно того, как именно следует мыть посуду).

В результате проведенного эксперимента выяснилось, что у тех, кто был подробно проинструктирован перед началом работы, нервное напряжение снизилось на 27 %, исчезло ощущение времени — чувство, типичное для погружения в состояние медитации или транса, а интенсивность творческого и конструктивного мышления возросла на 25 %. Остальные участники, напротив, не почувствовали ничего особенного.

В целом это исследование показало, что практики медитации, или осознанности, вовсе не нуждаются в создании каких-либо особых условий или специфической атмосферы, напротив, они могут быть интегрированы в обычную повседневную жизнь; кроме того, они не требуют больших физических усилий.

Кстати, практика «концентрации» на обычной повседневной деятельности коренится в буддистской традиции медитации.

Не держите в себе. Высказывайтесь!

Печальнее всего то, что люди совершенно разучились слушать друг друга.

Возможность доверить свои сомнения, разочарования и тяжелые мысли кому-нибудь, кто способен понять и разделить их, даже если он не готов дать совет или оказать конкретную помощь, служит источником утешения и действительно помогает противостоять будущим испытаниям.

К такому заключению пришла группа исследователей из Бруклинского колледжа Городского университета Нью-Йорка под руководством Стивена Лепора (Stephen Lepore). Проведенный ими эксперимент показал, что именно с умения выслушать начинается настоящая терапия!

Лепор вместе со своими коллегами Дженнифер Реган (Jennifer Ragan) и Скоттом Джонсом (Scott Jones) набрал группу из 256 человек, которых поместили в стрессовую ситуацию, после чего некоторым из них не была предоставлена возможность поговорить об этом, в то время как остальные могли излить душу.

В этой второй группе некоторым было предложено высказаться в одиночестве (например, записать свой голос, наподобие того, как делают записи в дневнике), другим, наоборот, была дана возможность рассказать всё сочувствующему и внимательному собеседнику.

Участники, включенные в третью подгруппу, могли высказываться, однако их собеседник всячески давал понять, что ему было скучно и неинтересно слушать то, что они говорили, и критиковал их.

Через два дня исследователи выяснили, что те, кто имел возможность выговориться, меньше думали о пережитом и, будучи подвергнуты новому стрессу, оказывались более сильными и выносливыми.

Более высокая резистентность к раздражающему стимулу оказалась связана с возможностью высказаться и не держать всё пережитое в себе. У тех, кому достался менее терпеливый и внимательный собеседник, позитивный эффект от возможности выговориться был выражен гораздо слабее.

Инструкция по применению:

- Найдите друга, родственника или другого человека, умеющего слушать (это также может быть священник, телефон доверия или психолог).
- Постарайтесь не лгать, не преуменьшать или скрывать щекотливые подробности: рассказывайте всё как есть, ничего не держите в себе.
- Смейтесь, плачьте, стучите кулаками по столу, чтобы полностью «выпустить пар».
- Говорите свободно, не следуя готовой схеме и не придерживаясь логической последовательности.

Записывайте то, что приходит на ум

Один из наиболее распространенных способов облегчить собственные психологические или физические страдания состоит, как мы уже убедились, в том, чтобы поделиться пережитым, своими чувствами и опасениями. На основе этого принципа многие формы психотерапии поощряют пациента рассказывать о своих неудачах, заботах и негативных чувствах.

Тем не менее не всегда можно найти собеседника, готового нас выслушать. К счастью, существует иной способ добиться аналогичного эффекта: записать свои мысли. Но насколько он будет эффективен?

Чтобы выяснить это, была проведена целая серия исследований. Результат одного из первых исследований, в ходе которого сравнивался терапевтический эффект устного и письменного высказывания, проведенного психологами Эдвардом Мюрреем

(Edward Murray), Алисией Ламнин (Alicia Lamnin) и Чаком Карвером (Chuck Carver) с факультета психологии Университета Маями, оказался довольно обескураживающим. Участникам, разделенным на три группы, было предложено изложить в письменном виде какое-либо травматическое впечатление, эпизод из повседневной жизни или рассказать о своем травматичном опыте психотерапевту.

В результате те, кто описал на бумаге травматическое событие, не получили облегчения, напротив, они чувствовали себя расстроенными и угнетенными; с другой стороны, разговор с психологом смягчил тяжелые воспоминания, повысил самооценку и внушил оптимизм.

Основываясь на этих результатах, авторы исследования пришли к выводу, что имеет значение не столько внешнее выражение чувств, сколько осмысление пережитого опыта.

В последующей серии исследований ученые приняли во внимание разочаровывающий опыт первого эксперимента: описывая в дневнике свои неудачи и несчастья, мы расстраиваемся, однако, по происшествии времени, этот опыт приносит как психологическую, так и физическую пользу.

Например, было отмечено, что пациенты, страдающие соматическими заболеваниями, которых попросили регулярно вести дневник, поправлялись гораздо быстрее и охотнее проходили медицинский осмотр; кроме того, их иммунная система окрепла за тот месяц, что они делали записи в дневнике; те из них, кто страдал астмой или ревматоидным артритом, наконец, почувствовали улучшение или хотя бы ослабление боли.

Другие факторы играют важную роль в освобождающем эффекте письма. Например, Эдна Фоа (Edna Foa), Крис Молнар (Chris Molnar) и Лори Кешман (Laurie Cashman) из Психиатрического института Восточной Пенсильвании выяснили, что жертвы изнасилования, описавшие это травматическое событие, следуя хронологии произошедшего, были спокойнее, чем те, кто оставил беспорядочное описание своего травматического опыта.

Джеймс Пеннебейкер (James Pennebaker) и Марта Френсис (Martha Francis) из Южного методистского университета впоследствии продемонстрировали, что участники, описывавшие свои несчастья или травмы и использовавшие при этом рефлексивные выражения (такие, как «я отдаю себе отчет», «я сознаю» и т. п., в соответствии с выводами исследования Мюррея), извлекли больше пользы из этого упражнения. Такой же эффект наблюдался в результате изменения перспективы при описании события. Отмечалось, например, что, описывая случившееся некоторое время спустя, участник использовал различные местоимения (если рассказ начинался от первого лица единственного числа, то затем он продолжался от «мы», «он/она» и т. п.). Эта разница могла свидетельствовать о постепенном обретении контроля над происшедшим по мере того, как проходило время.

С другой стороны, избыточное использование единственного числа было признаком стагнации. Выяснилось, например, что такой способ выражения характерен для страдающих депрессией.

Те же самые Пеннебейкер и Френсис вместе с Трайси Мейн (Tracy Mayne) из Калифорнийского университета проанализировали «литературные» отдушины многочисленной группы участников, показав, что чем чаще они использовали позитивные утверждения (такие, как «поправиться», «обрести равновесие», «идти вперед» и т. п.), тем реже в их описаниях встречались слова, связанные с несчастливым прошлым, поскольку в процессе письма участники сумели переосмыслить и отпустить его.

Инструкция по применению:

- Заведите небольшую тетрадь или блокнот и носите их всегда с собой.
- Найдите место, где можно было бы спокойно писать.
- Когда вы ощущаете что-то особенное, вспоминаете события собственного прошлого или забытые сны, то сразу же делайте заметки в дневнике.
- Перечитайте написанное, прежде чем лечь в постель; используя естественную способность перерабатывать во сне эмоциональный опыт, просмотрите еще раз написанное на ночь глядя. Это поможет вспомнить забытое и переосмыслить пережитое.

Поплачьте как следует

Мы можем плакать от горя, от страха, от отчаяния, от радости… и, наконец, когда мы режем лук! Слезы в действительности являются реакцией на многочисленные стимулы, иногда эмоциональные, иногда связанные с простым раздражением глаз; кроме того, плач всегда представлял собой очень сложную форму поведения, обусловленную культурными нормами, личными отношениями, воспитанием и половой принадлежностью.

Тем не менее обычно слезы связывают с эмоциональным облегчением. Исследование, проведенное в 1980 г., показало, что в таких слезах содержится больше всего белков и присутствуют следы нейротрансмиттеров, таких, как энцефалин (обезболивающее).

Швейцарские офтальмологи Ксавье Даниэль Мартин (Xavier Daniel Martin) и Мери Бреннан (Mary Brennan) обнаружили в этой «эмоциональной жидкости» даже серотонин, модулятор настроения, и допамин, связанный с чувством удовольствия и зависимости. Другие исследования показали, что в слезах отчаяния, как и в тех, что приносят облегчение, присутствуют такие вещества, как АКТГ — адренокортикотропный гормон, кортикотропин, секретируемый гипофизом, который стимулирует выделение кортизола; таким образом, слезы понижают его уровень, а также уровень стресса.

Другим компонентом эмоциональных слез является марганец. В этом случае также предполагается, что наличие этого металла связано с очистительным эффектом. Действительно, выяснилось, что у страдающих хронической депрессией аномально высокая концентрация марганца в мозге.

Облегчение, которое приносят слезы, зависит не только от химических процессов. Здесь присутствует также психологический компонент, поскольку слезы оказывают сильное воздействие как на нас самих, так и на тех, кто оказывается рядом.

Это выяснили психологи Лорен Билсма (Lauren Bylsma), Эд Вингерхетс (Ad Vingerhoets) и Джонатан Роттенберг (Jonathan Rottenberg), попросившие группу студенток ежедневно вести дневник и записывать, когда они плакали и какое действие это производило на них. Только около 30 % участников почувствовали облегчение после обильных слез, 60 % не заметили никаких изменений, а примерно 9 % заявили, что им стало хуже.

Анализируя полученные результаты, исследователи пришли к выводу, что слезы благотворно повлияли на тех девушек, которые позднее получили от кого-нибудь моральную поддержку, или плакали от радости, или если после пролитых слез они смогли по-новому взглянуть на ситуацию, вызвавшую их. Напротив, длительное «оплакивание» ухудшило состояние тех из них, кто испытывал затруднения или стыд или оказался в окружении людей, равнодушных к их страданиям.

Удержаться от слез не всегда просто: их воздействие на нас зависит от воспитания, присутствия других людей, культуры сопереживания и половой принадлежности.

Например, выяснилось, что женщины плачут в пять раз чаще, чем мужчины, не только из-за существующих в обществе условностей, но также по биологическим причинам: тестостерон затормаживает слезы, в то время как пролактин (женский гормон, чья главная функция состоит в производстве молока) облегчает их появление.

Наконец, было установлено, что слезы благотворно влияют на состояние здоровья. Группа японских ученых, например, выяснила, что при этом уменьшается влияние стресса на эндокринную и иммунную системы; кроме того, доктор Хаджиме Кимата (Hajime Kimata) продемонстрировал, что слезы смягчают аллергические реакции.

Инструкция по применению:

- Нельзя заплакать по команде, для этого приходится использовать дополнительные стимулы: можно послушать печальную музыку или меланхолические песни, пересмотреть старые фотографии, на которых были запечатлены счастливые моменты жизни, или близкие, которых с нами больше нет, или даже посмотреть душещипательное кино.
- Плачьте, только когда вам этого действительно хочется: неважно, как долго вы «хнычете», главное, делайте только то, что чувствуете.
- Найдите свою персональную «стену плача»: существуют места или обстоятельства, навевающие чувства грусти или меланхолии, уголки, памятные с детства, берег моря или горный пейзаж, кладбище и т. п. Найдя такое место, отправляйтесь туда или попытайтесь представить его, когда ощущаете потребность выплакаться.

Четвероногий друг против повседневного стресса

«Животные не только испытывают чувство любви, они также хотят быть любимыми», — утверждал Чарльз Дарвин.

Эти слова напоминают нам о том, какое значение имеет для человека общение с животными. Потребность меньших братьев в нашей любви и внимании дарит нам чувство собственной важности и необходимости, а физические контакты с ними (оказывающие благотворное влияние на наше самочувствие) — частыми и желанными; мы «вынуждены» постоянно помнить об их присутствии и, таким образом, сосредоточиваться на настоящем, отвлекаясь от своих забот, и, наконец, животные помогают нам приобрести здоровые привычки. Иметь собаку, например, означает выводить ее на прогулку, следовательно, хочешь не хочешь, выходить из дома и ходить пешком; кроме того, в компании с собакой легче общаться с другими «хозяевами» или просто со случайными прохожими, что способствует поддержанию социальных связей, предоставляет возможность завязывать новые интересные знакомства и вести легкую, непринужденную беседу.

Когда мы переживаем трудный момент, то успокаивающий эффект, который оказывает на нас домашнее животное (будь то кошка, собака или хомячок), гораздо выше, чем если бы мы находились в компании друга или партнера.

По крайней мере, к такому выводу пришли исследователи из Государственного университета штата Нью-Йорк в Буффало.

В проводимом ими эксперименте приняли участие 240 супружеских пар, половина из которых были хозяевами кошки или собаки.

Участникам было предложено выполнить два задания: решить в уме сложные математические задачи и держать руку в ледяной воде в течение двух минут. Некоторые подвергались испытанию «одни», в то время как рядом с другими находились их супруги, друзья или домашние животные.

Удивительно, но присутствие домашнего животного ободряло сильнее, чем поддержка близких, о чем свидетельствовали более низкие показатели ритма сердечных сокращений и артериального давления.

Кроме того, вне зависимости от проведенных испытаний отмечалось, что эти же самые показатели оказались лучше у супружеских пар с домашними животными по сравнению с теми, у кого их не было.

Многочисленные исследования показали, что у пожилых людей или хронических больных улучшалось состояние после общения с собакой или кошкой, а в самое последнее время ученые выяснили, что даже студенты университета (чья жизнь, несомненно гораздо более насыщенная, интенсивная, наполненная общением) становятся спокойнее и довольнее рядом с домашним животным.

Опрос, проведенный Сарой Стаатс (Sara Staats) и другими учеными из государственного университета Огайо, в котором приняли участие почти 350 студентов, имел целью выяснить, насколько по-разному компания домашнего животного влияет на жизнь молодых и взрослых или пожилых людей. Многие из студентов заявили, что домашние животные помогают им переносить минуты отчаяния и преодолевать превратности судьбы.

Кроме того, выяснилось, что те из них, у кого был четвероногий друг, гораздо реже чувствовали себя одинокими или подавленными, были более активными и уверенными в себе в тех ситуациях, где другие шли на попятный.

В метаисследовании группы немецко-шведских ученых под руководством доктора Андреа Битц (Andrea Beetz) из Университета

Ростока, в ходе которого были изучены результаты 69 исследований на эту тему, утверждалось, что преимущества жизни под одной крышей с животным являются многочисленными. Выяснилось, например, что при этом снижается уровень гормонов стресса (адреналина и норадреналина), укрепляется иммунная система и повышается болевой порог, возрастает доверие к окружающим и улучшаются межличностные отношения, развивается чувство эмпатии и снижается уровень агрессии.

По мнению Битц и ученых из ее группы, настолько благоприятное воздействие на организм и межличностные отношения, скорее всего, объясняется тем, что совместное проживание с домашними животными ведет к повышению секретирования окситоцина — гормона, дающего возможность чувствовать себя в гармонии с самим собой и с другими.

Инструкция по применению:

- Домашнее животное нельзя выбирать, руководствуясь капризом или находясь под влиянием случайного импульса: решение завести домашнего питомца должно быть обдуманным, при этом следует заранее взвесить все выгоды или неудобства проживания вместе с четвероногим другом. Мы ведь никогда не выбираем себе друзей только потому, что увидели их фото в Фейсбуке? Разумеется, нет! То же самое с собаками и кошками: необходимо провести вместе с ними некоторое время, чтобы узнать, какой у них темперамент, установить с ними взаимоотношения и понять, какое влияние они оказывают на нас.
- При выборе домашнего животного необходимо учитывать наш образ жизни, привычки, занятость и правила, которые нам придется соблюдать. Например, собаки требуют много внимания и заботы, в то время как кошки более независимы и вообще (хотя многое зависит от породы) менее требовательны и т. д.
- Важно оценить на основе собственных приоритетов и сложившейся ситуации, насколько данный момент подходит для того, чтобы впустить животное в свою жизнь (например, не стоит этого делать в разгар переезда или в случае, если нам приходится подолгу отлучаться из дома), сколько времени мы сможем посвящать ему, а также свои финансовые возможности. Необходимо также попытаться «залезть в шкуру» животного, поставить себя на его место, чтобы понять, можем ли мы создать ему нормальные условия для жизни, уделять ему достаточно внимания и заботы, не почувствует ли оно себя угнетенным, раздраженным или заброшенным.

Совсем другая музыка

Музыка оказывает влияние на наши эмоции, поведение, состояние души и, наконец, на весь наш организм.

Например, прослушивание саундтрека из фильма *Список Шиндлера* или песни Старик Ренато Дзеро вызывает чувство грусти и меланхолии; аналогично песня *Don't Worry, Be Happy* Бобби МакФеррна заставляет нас улыбнуться.

Музыка оказывает на нас эмоциональное воздействие, даже когда мы этого не осознаем.

Об этом свидетельствуют английские психологи Нидхья Логесваран (Nidhya Logeswaran) и Джойдир Бхаттачарья (Joydeep Bhattacharya), набравшие группу волонтеров, которым сначала дали послушать грустную или веселую музыку, а затем предложили посмотреть на экран, на котором мелькали (со скоростью 100 миллисекунд) изображения счастливых, печальных или нейтральных лиц.

Одновременно регистрировалась их церебральная активность, а затем участников попросили рассказать, какое впечатление на них произвели увиденные ими лица.

Оказалось, что те из них, кто слушал веселую музыку, воспринимали показанные лица как более жизнерадостные по сравнению с реальностью. Аналогично те, кому дали послушать грустные фрагменты, воспринимали показанные им лица как печальные. Наконец, лица с нейтральным выражением воспринимались как веселые или грустные, в зависимости от того, какую музыку прежде дали послушать участникам эксперимента. Мозг, как выяснилось, почти мгновенно оценивал их выражение в соответствии с прослушанной музыкой.

Кстати, меланхолическая музыка активировала в мозге определенную область, иначе говоря, орбитофронтальную кору слева и примыкающую к ней зону — заднебоковую среднюю префронтальную кору, отвечающую за логическое мышление, способность координировать размышления и поведение, гибкость мысли, умение устанавливать приоритеты и предвидеть последствия своих поступков.

В любом случае, какими бы ни были наши личные музыкальные предпочтения, выяснилось, что выбор музыки — или производимое ею впечатление — зависит от настроения. Таким образом, если мы в хорошем настроении, то предпочитаем бодрую и ритмичную музыку, и, напротив, когда грустим, то слушаем медленную музыку, если же мы раздражены и взволнованы, то, скорее всего, мы будем слушать тяжелый рок с быстрым и шумным ритмом и резкими гитарными звуками. Успокаивающая музыка прекрасно снимает стресс. Это продемонстрировали нейропсихологи Стефани Калфа (Stéphanie Khalfa), Симоне Далла Белла (Simone Dalla Bella), Мэтью Рой (Mathieu Roy) и их коллеги, предложившие 34 студентам выполнить чрезвычайно сложное задание со сложными вычислениями и попросившие их затем представить свои решения на суд аудитории.

После испытания участникам было предложено отдохнуть, сидя в креслах: половина из них слушали расслабляющую музыку (Эния, Вангелис и Янни), в то время как другую половину поместили в комнату со звукоизоляцией, куда не долетало ни единого звука.

Чтобы оценить уровень напряженности, у волонтеров были взяты пробы слюны (содержащей кортизол — гормон стресса) соответственно через 10 и 20 минут после начала эксперимента, а также через 45 минут после того, как они выполнили задание. Полученные результаты показали, что у слушавших расслабляющую музыку уровень кортизола поднимался гораздо быстрей и был значительно выше, чем у тех, кто пребывал в тишине.

Музыка может повышать или понижать артериальное давление. Это особенно заметно у людей, получивших музыкальное образование.

Чтобы проверить это утверждение, группа итало-английских ученых замерила сердечно-сосудистые и дыхательные реакции у 12 музыкантов, получивших классическое образование, и у 12 людей без специального музыкального образования. Участникам эксперимента дали послушать шесть типов музыкальных фрагментов, от народной индийской и классической европейской музыки до стиля техно. Сначала фрагменты чередовались каждые 2 минуты в случайном порядке, без пауз, затем они звучали в различной последовательности с двухминутными паузами после каждой «компиляции».

Физиологические измерения, произведенные одновременно с прослушиванием, показали, что более ритмичные и бодрые фрагменты повышали частоту дыхания, давление, скорость кровотока в средней артерии большого мозга (измерявшегося при помощи транскраниального доплера), не вызывая тем не менее заметного повышения возбуждения.

Удивительно, но более медленная музыка произвела не настолько сильный эффект; за исключением традиционной индийской, вызывавшей заметное снижение частоты сердечных сокращений.

Паузы, как казалось, вызывали большое облегчение, гораздо более сильное, чем звучавшая после них музыка.

Наконец, у музыкантов была зарегистрирована более быстрая смена частоты дыхания, по сравнению с теми, у кого не было музыкального образования.

На основании этих выводов Лучано Бернарди (Luciano Bernardi) из Университета Павии, Петер Слейт (Peter Sleight) и другие ученые, принимавшие участие в исследовании, предположили, что не стоит использовать музыку стиля new age или классику, если требуется нормализовать физиологические показатели. Для этой цели годится музыкальный отрывок любого типа, лишь бы он привлекал внимание и вызывал состояние сосредоточенности, похожее на состояние медитации.

Если нужно заснуть, то для этой цели, напротив, лучше всего подойдет медленная классическая музыка.

Это продемонстрировали венгерские психологи Ласло Хармат (Läszlö Harmat), Йоханна Такаш (Johanna Takacs) и Роберт Бодиц (Robert Bödizs), предложившие группе из 94 студентов слушать в течение 45 минут музыку или аудиокниги незадолго перед сном в течение трех недель.

До и после эксперимента были оценены настроение и качество сна участников.

По окончании исследования у тех, кто слушал расслабляющую музыку, заметно улучшились сон и настроение по сравнению с теми, кто слушал перед сном «сказки».

Напрашивается вывод, что, вероятно, когда мы грустим, нервничаем или сердимся, то веселая музыка может поднять нам настроение, однако проведенные исследования показали обратное.

Эксперимент, проведенный Аннемиеке Ван ден Тол (Annemieke Van den Toi) и Джейн Эдвардс (Jane Edwards), психологами из Университета Лимерика, Ирландия, был посвящен тому, насколько грустная музыка способна влиять на меланхолическое настроение. С этой целью был проведен опрос участников, а его результаты изучены и подвергнуты качественному анализу.

Чтобы выяснить мотивы, руководствуясь которыми человек выбирает для прослушивания грустную музыку, были привлечены 220 взрослых добровольцев в возрасте от 18 до 66 лет, которым предложили пройти опрос online. Всех их попросили вспомнить какой-нибудь печальный момент жизни, когда они предпочли слушать меланхолическую музыку.

На основании полученных ответов двое ученые выяснили, в каких случаях участники опроса предпочитали слушать мрачную музыку.

Прежде всего, они обнаружили, что многие выбирали музыку, соответствовавшую их настроению. 25-летняя женщина, например, так прокомментировала свой ответ: «Мне не хотелось веселой музыки. Я хотела оставаться в том же настроении до тех пор, пока оно не изменится само собой». В сущности, в данном случае выбор музыки был продиктован потребностью осмыслить свои переживания и преодолеть их, когда процесс будет завершен.

Аналогично предпочтение музыки такого типа может помочь воскресить воспоминания о событии или человеке, к которому мы были привязаны, как в случае с 48-летней вдовой: «Я решила послушать грустный отрывок, который когда-то очень нравился моему мужу, так я смогла снова ощутить его присутствие».

Прослушивание печальной музыки может служить формой саморегуляции переживаемых эмоций. Одна девочка, например, рассказала, что она была дома одна и ей было очень грустно, но она не решилась заплакать. «Поэтому я включила печальный отрывок, который помог мне прийти в себя и успокоиться», — прокомментировала она. Другая участница опроса мотивировала свой выбор грустного фрагмента тем, что «чувствовала себя окаменевшей и поэтому подумала, что почувствую себя лучше, если смогу выплакаться».

Другие участники останавливали свой выбор на грустных музыкальных фрагментах без какой-либо особой причины, просто потому, что они были красивыми и приятными.

Еще одной причиной того, почему участники опроса выбирали грустную музыку, было желание, чтобы кто-нибудь разделил с ними их настроение и они чувствовали бы себя не так одиноко. В некоторых случаях грустная музыка могла даже поднять настроение, напоминая о приятных событиях и близких людях; в других обстоятельствах она помогала отвлечься. «Веселая музыка бьет по нервам, в то время как меланхолический отрывок отражает мои чувства и помогает избавиться от чувства одиночества и негативных мыслей», — прокомментировал один из участников.

Наконец, некоторые из участников опроса объяснили свой выбор тем, что даже с печальными песнями они связывали надежду на лучшее. «Композиция Waterboy отражает мое состояние, а текст песни дает надежду на перемены к лучшему», — ответил 31-летний мужчина.

В заключение скажем, что слушание грустной музыки не имеет ничего общего с мазохизмом: она помогает «зализывать раны» и искать выход из состояния безысходности, изливать душу и преодолевать чувство одиночества, находить слова для своих эмоций и чувствовать, что рядом есть кто-то, кто нас понимает; кроме того, грустная музыка служит нам утешением и дарит надежду на лучшее будущее.

Инструкция по применению:

- Прежде всего, приведите в порядок аппаратуру для прослушивания музыки (всё нижеперечисленное): запаситесь CD или USB флешками, чтобы слушать музыку в машине или на ходу; приобретите MP3-плеер и скачайте на него любимую музыку, чтобы он всегда был под рукой в нужное время (в поезде, в очереди у врача или на почте), пойте в душе, в машине или насвистывайте на ходу.
- Выберите музыкальные жанры на основании собственных предпочтений, на все случаи жизни (чтобы взбодриться или, напротив, успокоиться) и для любого настроения (музыка должна отражать наши чувства).
- Не пренебрегайте возможностью научиться бренчать на музыкальном инструменте: дело не в том, чтобы играть на рояле, как Людовико Эйнауди, или на гитаре, как Джими Хендрикс, но в том, чтобы усвоить первоначальные навыки, которые позволят вам не только пассивно воспринимать музыку, но и активно музицировать, так, чтобы ваши тело, душа и ум могли отвлечься от внешнего мира и полностью погрузиться в мир ваших переживаний.

Глава пятая

Язык симптомов

Обычная головная боль может испортить нам настроение, не дать сосредоточиться и ослабить способность запоминать имена и понятия. Таким же образом огорчение из-за несданного экзамена может снизить иммунную защиту организма и привести к заболеванию гриппом или растянуть время заживления раны.

Это всё примеры того, как разум и тело могут взаимно влиять и обусловливать состояние друг друга.

В главе 1-й мы уже видели, каким образом это влияние передается при помощи протеинов — нейропептидов, секретируемых мозгом и другими органами, изменений кишечной микрофлоры или физиологии сердца.

Однако существуют также физические нарушения, такие, как ощущение постороннего предмета в горле, беспричинной и необъяснимой усталости или перемежающейся боли в груди, которые не сопровождаются никакими органическими изменениями.

В таком случае говорят о «психогенных расстройствах», то есть о заболеваниях или недомоганиях, существующих только в голове.

Тем не менее речь вовсе не идет ни о больных фантазиях, ни о навязчивых идеях и еще менее о склонности к театральным эффектам или представлениям. Это симптомы, действительно ощущаемые человеком, у которых просто… отсутствует причина.

Мысль, оставившая отпечаток на теле

Иногда наши наихудшие опасения или самые грандиозные желания могут сбываться, в особенности если они касаются собственного тела. Это происходит в специфической форме психогенных расстройств, получивших известность под названием конверсионных расстройств, то есть изменений или деформации тела, вызываемых исключительно силой мысли: нарушения могут касаться двигательной активности, мышечного тонуса или ощущений.

Типичными примерами таких нарушений могут считаться тик, параличи, боли, утрата чувствительности, препятствия при глотании, позывы к рвоте, нарушения вербального общения и т. п., не имеющие никакой органической или неврологической причины.

Характерной чертой этих расстройств является то, что все они относятся к изменениям в двигательной и сенсорной системах, которые мы можем произвольно контролировать.

Тот факт, что у человека, на самом деле не страдающего определенной болезнью или физическими изменениями, проявляются соответствующие симптомы, еще не означает, что здесь можно говорить о «симулировании». Если кто-нибудь боится инфаркта, то он действительно может ощущать давление в груди, ноющую боль и онемение в левой руке, нехватку воздуха и т. д.

Важно понимать, что речь идет о самовнушении, а не о реальной проблеме, о том, что у человека имеются налицо лишь те симптомы болезни, о которых он знает, но отнюдь не полная симптомологическая картина.

«Жертвами» таких расстройств могут становиться члены семьи, оказывающие помощь своим близким, страдающим неизлечимой или прогрессирующей болезнью. Некоторое время спустя после кончины родственника (на котором, вероятно, было сосредоточено все их внимание) у них могут развиваться те же самые симптомы, поскольку они сумели уверить себя в наследственной предрасположенности к данному заболеванию.

Одним из наиболее ярких примеров таких феноменов могут считаться стигматы. В исторических хрониках описываются случаи, хотя и довольно редкие, когда у людей (не прослывших святыми) появлялись язвы именно на тех местах на руках и ногах, куда были забиты гвозди у Иисуса Христа.

Не менее удивительны случаи истерической беременности, когда налицо имеются все признаки беременности, не достает лишь главного — эмбриона или плода.

По большей части симптомы конверсионных расстройств бывают менее яркими, исчезают сами собой и чаще проявляются у лиц, страдающих ипохондрией.

Под микроскопом неврологии

В ходе исследования, проведенного с целью выяснить, что происходит в мозгу у тех, кто жалуется на конверсионные расстройства, Патрик Вюиллемье (Patrik Vuilleumier), Кристиан Кикерио (Christian Chicherio), Фредерик Ассаль (Frédéric Assal) и другие ученые обследовали 7 пациентов, находившихся на лечении в госпитале Университета Женевы. У больных наблюдалась утрата функциональности конечностей (потеря чувствительности или необъяснимые ощущения) на протяжении, по крайней мере, двух месяцев.

Исследование включало проверку мозговой активности участников эксперимента в трех состояниях: покоя, в ходе стимулирования больной конечности и после исчезновения расстройства.

Оказалось, что при наличии симптома наблюдалось заметное уменьшение кровообращения в двух отделах мозга: в таламусе и базальных ядрах.

Однако, всё нормализировалось, как только у участников полностью восстановилось функционирование конечностей.

Этот результат, по мнению авторов исследования, свидетельствует о том, что конверсия вызывает нечто вроде «гибернации» полосатого тела и таламокортикального контура, участвующих в планировании, контроле и осуществлении движений.

Именно базальные узлы (неврологические структуры, расположенные в глубине полушарий головного мозга) могут быть связующим звеном между эмоциональными отделами, расположенными в пазухах головного мозга, и двигательными отделами, «бороздящими» кору и более поверхностными.

Исследование, проведенное неврологом Анетт Шраг (Anette Schräg) и ее коллегами, показало, что у страдающих психогенными расстройствами мозг функционирует иначе, чем у пациентов с органическими заболеваниями.

В этом эксперименте приняли участие три группы добровольцев:

5 пациентов с органическим расстройством, вызванным мутацией гена DYT1 (патология, ведущая к непроизвольному сокращению мышц), 6 пациентов с дисфункцией психогенного происхождения и 6 здоровых участников в качестве контрольной группы.

Все больные, как настоящие, так и «воображаемые», жаловались на двигательные затруднения в левой ноге.

Чтобы установить вероятные различия на церебральном уровне, всех волонтеров подвергли сканированию посредством ПЭТ (позитронноэмиссионной томографии), в то время как их левая нога находилась в трех состояниях: в покое, в движении и произвольно напряженная.

В то же самое время у участников измеряли электрическую активность конечности, чтобы определить, какие мышцы были связаны с изменениями активности мозга.

Анализ результатов сканирования показал, что церебральная активность у пациентов, страдавших физическим расстройством, отличалась от тех, у кого было психогенное нарушение.

По сравнению с двумя другими группами у первых наблюдалось аномальное повышение мозговой активности в первичной моторной коре (откуда исходит импульс движения, сокращения и расслабления мышц) и в таламусе (где интегрируется информация о движении, поступающая из коры — внешнего отдела мозга — и подкорковых, более ранних структур), а также ее понижение в мозжечке (где регулируется мышечный тонус в зависимости от действия и типа движения).

Напротив, в группе с психогенной дистонией наблюдалась обратная картина, с аномальным увеличением кровообращения в мозжечке и в базальных узлах (контролирующих движение) и уменьшение активности в первичной моторной коре.

Именно эта обратная тенденция была отмечена при анализе данных: мозжечок и базальные узлы действительно оказались связанными с эмоциональным опытом; таким образом, их повышенная активность показала, что расстройство, «симулировавшее» болезнь, коренилось в конфликте, существовавшем на эмоциональном уровне.

Когда участников попросили подвигать ногой, то ПЭТ зарегистрировала аномальную активность правой заднебоковой префронтальной коры, отмеченной как у лиц с психогенным расстройством, так и у настоящих больных, что свидетельствует об изменении в этой структуре, не обусловленном психогенным нарушением.

Тем не менее это не исключает того, что правая заднебоковая префронтальная кора играет важную роль в развитии «истерических» параличей. Эта область действительно кроме планирования и организации поведения также осуществляет функцию торможения импульсов и действий.

Недавнее исследование, проведенное группой голландских ученых под руководством Флорис де Ланге (Floris de Lange), в котором приняли участие 8 пациентов с полным или частичным параличом правой руки, свидетельствовало об ослаблении связи между префронтальной корой и различными сенсомоторными отделами мозга.

На практике это выглядит так, как если бы два отдела мозга были функционально связаны, вызывая чувство, какое мы испытываем, когда хотим двинуть «спящую» ногу.

Когда ум вставляет палки в колеса телу

При подозрении на конверсионные или психогенные расстройства прежде всего следует провести все клинические исследования, чтобы исключить клинические причины.

Кроме того, важно помнить, когда всё началось — одновременно или вследствие травматических событий, — и понять, какие обстоятельства способствовали ухудшению или, напротив, уменьшению расстройства или ослаблению боли.

Может случиться, например, что симптом проявляется в присутствии определенного человека, когда нужно собираться идти в определенное место (ребенка может тошнить перед уходом в школу, потому что там над ним смеются, или же у взрослого человека может случиться расстройство желудка, когда нужно идти на работу, потому что он стал жертвой моббинга[14]) или нужно справиться с тяжелым заданием (атлет может страдать от судорог и спазмов во время соревнований, в то время как он не испытывает их во время тренировок).

Чаще всего встречающиеся черты симптомов психогенных расстройств:

- внезапное начало, без всяких видимых причин;
- предшествующие эмоциональные травмы (физическое или сексуальное насилие, разочарование в любви, горе и т. п.), личные драмы (потеря работы, тяжелые унижения и т. п.), несчастья (дорожные инциденты, ситуации с риском для жизни, даже если человек остался невредим) или органические симптомы, доставившие большое беспокойство или тяжелые болезни;
- проявляются после периода интенсивного стресса или физического или умственного истощения;
- проявляются конвульсивно, эпизодически или периодически;
- возможны спонтанные выздоровления, наступающие после обострения;
- если речь идет о тике или треморе, то можно отметить, что они исчезают, когда человек расслабляется или отдыхает;
- могут сосуществовать эмоциональные и психические проблемы (депрессия, тревожность и т. п.);
- могут замещаться другими расстройствами;
- могут симулироваться заметные симптомы реального заболевания (Паркинсон, опухоли и т. п.), от которых человек лечился или лечится.

Навязчивые расстройства

Как психогенные, так и конверсионные расстройства могут развиться у любого человека, однако чаще всего они встречаются у определенных категорий людей. Например, они чаще бывают у замужних женщин, чем у незамужних, у тех, у кого в семье были эмоциональные или психические расстройства, у лиц с низким уровнем образования, или неудовлетворительными социо-экономическими условиями жизни.

Такие симптомы обычно появляются в отрочестве или в зрелом возрасте, гораздо реже в детстве, ранее 10-летнего возраста; представляется, что наследственность тоже имеет определенное значение. Некоторые опросы действительно показали, что они чаще встречаются у однояйцевых близнецов, чем у разнояйцевых.

Наибольшая часть конверсионных или психогенных расстройств симулирует неврологические заболевания, влекущие за собой ограничение двигательных способностей.

Моторные симптомы включают конвульсии, параличи, слабость, тик, спазмы, нарушение равновесия и координации движений.

Эмоциональные расстройства обычно вызывают парестезию (онемение, притупление чувствительности, ощущение вздутия), потерю чувствительности, ощущения удушья и недержание мочи.

Эти расстройства парадоксальным образом могут давать преимущества, которые З. Фрейд называл «вторичными выгодами», такими, как чувство собственной «правоты» и возможность избегать определенных ситуаций, обязанностей и ответственности или использовать недомогание для завоевания, удержания, поддержки, сочувствия или сострадания родственников, друзей или партнера.

Симптомы могут обостряться в определенные часы дня и ослабляться в другие: например, одни из них сильнее ощущаются по утрам (при мысли о том, что нужно продержаться целый день), другие по вечерам (потому что темнота усиливает страхи).

Без права голоса

В обычных межличностных отношениях, когда нас охватывает внезапное чувство страха или когда мы ощущаем присутствие кого-либо, от кого мы зависим, мы можем ощутить, как сжимается горло, а голос слабеет и пропадает почти до афонии.

В состоянии постоянного стресса, когда расстройство становится хроническим, появляется психогенная афония.

Хотя существует гиперфункциональный тип, который выражается в сильном сокращении голосовых связок, но гораздо чаще встречается гипофункциональный тип: когда пациент пытается заговорить, голосовые связки сближаются, но остаются открытыми; голос почти пропадает, в лучшем случае можно услышать икание или приступы кашля.

Исследования того, насколько личность может быть предрасположена к развитию этого расстройства, свидетельствуют, что лица, страдающие дисфонией, как правило, бывают людьми беспокойными, депрессивными, ипохондрическими и мнительными, зачастую они боятся чужого мнения, избегают общения и не дают выхода своим эмоциям.

Исследователи Рой Нельсон (Roy Nelson), Диана Блесс (Diane Bless) и Деннис Хейзи (Dennis Heisey) разработали теорию, в которой определенным типам характера соответствуют разные факторы, проявляющиеся при развитии психогенной афонии.

По мысли авторов исследования, склонность к интроверсии и неврозам (пессимизму и тревожности) может повлечь за собой — при определенных условиях (таких, как наказание или дискредитация при попытке отстоять собственную правоту) — развитие стеноза гортани.

В других исследованиях это расстройство связывалось с жизненными неприятностями и чувством неудовлетворенности, а также с неоднократным переживанием физического и сексуального насилия.

Жалующиеся на психогенную афонию часто росли в разделенных семьях, с родителями, которых они почти не видели, став взрослыми, они были заняты на временной работе, а их личная жизнь была сложной и полной конфликтов.

Джеймс О’Хара (James O’Hara), Трейси Миллер (Tracey Miller) и Поль Кардинг (Paul Carding) вместе с другими учеными выяснили, что у страдающих этой дисфункцией наблюдается высокий уровень как физического, так и психологического истощения, а также ярко выраженное стремление к перфекционизму, ведущее к излишней озабоченности собственной безукоризненностью, повышенной самокритичности и неудовлетворенности достигнутыми результатами.

Развитие афонии часто влечет за собой чувство подавленности, смущения и стыда, из-за чего некоторые стараются избегать межличностных контактов и, находясь в обществе, могут производить впечатление страдающих одной из форм мутизма.

Такой выбор сближает их со страдающими другим нарушением, также обычно имеющим психогенное происхождение, — это ларингеальная или спастическая дисфония.

Речь идет о нарушении, локализованном в горле, вызывающем непроизвольные сокращения голосовых связок.

Это состояние затрудняет артикуляцию и отражается на голосе, начинающем звучать сдавленно, напряженно и прерывисто, что затрудняет для собеседника понимание произносимых слов.

Когда мы говорим, воздух из легких проходит через две эластичные структуры, называемые голосовыми связками, со значительным напряжением, заставляя их вибрировать, производя звучание.

При спастической дисфонии мышцы внутри связок непроизвольно сокращаются, что затрудняет артикуляцию. Этот симптом напоминает заикание, стой разницей, что слова произносятся неясно и с затруднением.

Нередко случается, что страдающие этим расстройством прибегают к помощи алкоголя, чтобы уменьшить напряжение в горле, снизить тревожность и, находясь в компании, скрыть тремор и затруднение при глотании.

Это подтверждает опрос, проведенный online Дианой Кирк (Diana Kirke), Стивеном Фрихтом (Steven Frucht) и Кристиной Симонян (Kristina Simonyan), в котором принял участие 531 человек, страдающий этим расстройством.

Анализ полученных данных показал, что значительная часть опрошенных регулярно выпивали: 34 % постоянно, 25,4 % ежедневно и 25,9 % раз в неделю.

В процентном отношении, как отмечают авторы опроса, это выше, чем в среднем по населению (включая любителей выпить).

Ничего удивительного, учитывая, что свыше 55 % опрошенных заявили, что они испытывают облегчение после того, как пропустят пару стаканчиков, что также подтверждают их друзья и близкие.

Чувство облегчения, приписываемое действию алкоголя, на самом деле принадлежит передаче ГАМК (гамма-аминомасляной кислоты, GABA).

ГАМК, или гамма-аминомасляная кислота (аминалон), — это один из важнейших нейротрансмиттеров центральной нервной системы, оказывающий тормозящее и седативное действие: он снижает степень возбуждения мозжечка, уменьшает тремор; кроме того, он повышает уровень допамина в прилежащем ядре, отделе мозга, ответственном за чувство удовольствия и благополучия.

Случай из практики.

Без слов

Окончив факультет экономики, Риккардо потратил много сил, чтобы найти работу по своей университетской специальности. После многих безрезультатных собеседований он принял решение временно пойти работать к отцу в семейную механическую мастерскую.

У молодого человека всегда были натянутые отношения с отцом, однако, поскольку в университетские годы он редко бывал дома, трения и разногласия между ними несколько сгладились.

Тем не менее Риккардо не разделял страсть своего отца к автомобилям, он не умел и не любил возиться с моторами, тормозной системой и т. п.

Полная профнепригодность сына замедляла работу отца, человека угрюмого и нетерпеливого. Вместо того, чтобы объяснить Риккардо, что и как нужно делать, он обрушивался на него и часто повышал голос, ругаясь и обвиняя его в неумении.

Молодой человек, сознававший, что у него не было другого источника дохода, гарантировавшего бы ему минимальную экономическую независимость, продолжал терпеть, сдерживая выражения недовольства и не давая волю чувствам.

Сложившаяся ситуация, вместо того чтобы со временем, когда молодой человек приобретет необходимый уровень компетенции, улучшиться, приобретала хронический характер, и нахождение в мастерской становилось для Риккардо кошмаром.

Вскоре, по мере роста чувства беспокойства, молодой человек начал ощущать охриплость и неприятное ощущение в горле, усиливавшееся на работе.

Постепенно эти симптомы усиливались: Риккардо жаловался на постоянную боль в горле, полоскания или спреи не приносили ему облегчения, голос продолжал слабеть, и молодому человеку угрожала настоящая афония.

Итак, он решил посетить отоларинголога, который, однако, не обнаружил ничего аномального и приписал его расстройство пережитому стрессу.

Понимая, что стресс был вызван его отношениями с отцом, Риккардо решил, что для сохранения здоровья ему следует уволиться и освободиться от всех жаб, которых ему пришлось проглотить.

На следующий день он пошел в мастерскую и сказал отцу, что им нужно поговорить. Отец, теряя терпение, приказал ему надеть спецовку и проверить систему охлаждения «Форда».

После очередной демонстрации презрения Риккардо, бывший к *тому времени уже на грани, начал кричать (насколько это позволяла ему сила голоса): он сказал отцу, что тот его не поддерживал, что он был самым плохим отцом и еще худшим работодателем, и прежде всего, что он может заниматься этой «грязной» работой сам. Затем он ушел, заявив, что ноги его больше не будет в мастерской.*

Через пару недель боль в горле значительно уменьшилась.

Риккардо вновь обрел голос, а также нашел себе работенку: он доставлял пиццу на дом! Разумеется, это было не бог весть что, однако, в ожидании лучшего, он проводил много времени вне дома, и прежде всего, во время своих переездов он весело распевал во всё горло!

Препятствия: заикание

Разумеется, мы не можем обойти вниманием заикание, также потому, что хотя обычно оно вызывается изменениями в мозге, однако существует вероятность, что оно имеет психогенное происхождение. Например, заикание может появиться вследствие перенесенных травм, стресса, беспокойства или страха (в этом случае оно обычно проходит).

Заикание — это расстройство речи, характеризующееся «препятствиями» при произнесении слов, в особенности при совпадении первых слогов.

Оно появляется, как правило, с 2 до 5 лет, в том возрасте, когда у детей развиваются речевые способности и компетенции.

Именно благодаря чрезвычайной пластичности мозга в этот период жизни, даже заикание органического происхождения может пройти само собой.

К сожалению, в большинстве случаев заикание, вызванное беспокойством, становится хроническим: действительно, не редко случается, что детям, заикавшимся в дошкольном возрасте, пришлось пережить негативный опыт, такой, как унижение, насмешки, исключение или отказ.

Ситуация продолжает усугубляться по мере того, как дети растут, потому что они всё больше вовлекаются в социальные отношения, а посещение школы постоянно требует от них хорошего владения языком.

Потому тот, кто заикается, легко становится предметом шуток, издевательств, посредственно успевает в школе, что негативно сказывается на его самооценке и лишь усугубляет заикание.

Позднее, в молодом и зрелом возрасте, заикание может привести к трудностям в выражении собственных мыслей и чувств, к неудачам на профессиональном и образовательном поприще, затруднять общение со сверстниками и с противоположным полом.

Как уже отмечалось, хотя это речевое нарушение появляется обычно в раннем возрасте, оно может развиться также у взрослых.

Наиболее частыми причинами в этом случае бывают черепные травмы или ишемия (нарушение мозгового кровообращения), однако заикание также может быть вызвано такими драматическими событиями, как горе, разрыв любовных отношений, дорожная авария, или происшествие иного рода, из которого нам удалось выйти невредимыми.

Этот вид заикания слабеет и исчезает со временем, однако в некоторых случаях оно может остаться.

Также может случиться, что детское, уже преодоленное заикание возвращается вместе с пережитой эмоциональной травмой или в стрессовый период.

Причиной появления этого расстройства вследствие пережитого шока служат изменения в таламусе, являющемся чем-то вроде перекрестка, на котором накапливается и интегрируется церебральная информация. Уже в семидесятые годы минувшего XX века выяснилось, что возможно получить такую речевую дисфункцию посредством электрического стимулирования нижнего таламуса.

В сравнительно более недавнее время благодаря современным технологиям нейроимаджинга[15] были установлены связи этого отдела мозга с заиканием нейрогенного типа.

При расстройствах, наступивших после пережитых эмоциональных травм, наблюдалось сокращение циркуляции крови в таламусе.

Такую реакцию можно считать чем-то вроде действия механизма психологической защиты, в результате которого бледнеют воспоминания о пережитом драматическом опыте.

Хотя в то же время возникает побочный эффект — заикание.

Ком в горле

Обычно, когда мы не можем выговорить что-нибудь, мы жалуемся на «ком в горле» или на то, что нас «жаба душит».

Когда такое затруднение становится постоянным, то оно превращается в психогенное расстройство, известное как «истерический комок», характеризующийся ощущением постороннего предмета в горле.

Такое ощущение затрудняет и иногда делает болезненным глотание, вызывает чувство удушья, а временами осложняет артикуляцию и даже может привести к афонии.

Примерно 45 % населения планеты хотя бы раз в жизни ощущали присутствие «кома в горле».

В целом это нарушение чаще встречается у людей молодого или среднего возраста, вне зависимости от половой принадлежности. Оно становится проблемой, когда возникают болевые ощущения, затруднения при артикуляции, и прежде всего, когда оно становится постоянным.

Это как если бы в горле застряла рыбная кость или туда случайно попал шар для гольфа.

Обычно ощущение постороннего предмета в середине или в нижней части горла, в области гортани над грудиной создает перстневидный хрящ.

Нередко симптомы такого расстройства ослабевают при приеме пищи, однако это неизбежно ведет к увеличению веса.

К тому же, такая военная хитрость не подходит тем, у кого этот симптом развился вследствие переживания удушья (как, например, бывает, если случайно проглотить целиком карамель, которая затем застревает в горле), или тем, кто боится подавиться куском твердой пищи.

Случай из практики

Двойная петля на горле

Элеонора, 40-летняя работающая женщина, вела обычную жизнь, как многие другие. Однако на протяжении последних двух лет она страдала от необъяснимого затруднения при глотании: принятие пищи превращалось для нее в пытку, потому что каждый раз ей казалось, что она задохнется. Она так измельчала пищу, что в конце концов превращала ее в кашицу, которую затем с трудом проглатывала.

То, что вначале было только затруднением, со временем стало настоящим препятствием, все более мешающим вести нормальную жизнь. Поскольку Элеонора ела очень медленно, то времени, отведенного в офисе на обед, ей не хватало, так что она часто пропускала прием пищи, была вынуждена отказываться от приглашений коллег пообедать вместе с ними, поскольку стыдилась своего расстройства, и, чтобы избежать неловких ситуаций, постепенно сокращала круг своего общения.

Когда положение стало непереносимым, она приняла решение обратиться к отоларингологу, который для очистки совести подверг *ее неприятному обследованию при помощи эндоскопии и, наконец, посредством магнитного резонанса.*

Каков же был результат? Ровным счетом ничего. «Вам следует взять отпуск» — такова была его рекомендация.

Женщина вздохнула с облегчением, поскольку она уже предполагала самое худшее, но в то же время расстроилась, поскольку проблема оставалась.

Той же ночью ей приснился странный сон: она снова была в амбулатории, сидела в ожидании приема, но в какой-то момент заметила, как снизу, из-под двери, показалась кровь, растекающаяся в большое маслянистое пятно.

Испуганная, она вскочила на ноги, чтобы уйти, однако кровь, как по мановению волшебной палочки, исчезла, а на полу появились два кольца разного цвета.

Проснувшись утром, она продолжала оставаться в тревожном и печальном состоянии и разрыдалась без всякой причины.

Взяв себя в руки, и прежде всего благодаря тому, что это было утро субботы, когда у нее не было никаких срочных дел, Элеонора решила поразмыслить над своим сном, догадываясь, что он должен был иметь какое-то отношению к ее заболеванию.

Сосредоточившись на двух кольцах, увиденных во сне, она вспомнила о документальном фильме, особенно поразившем ее, который она посмотрела некоторое время назад: в нем рассказывалось о так называемых бирманских «женщинах-жирафах», которым по традиции начиная с 5-летнего возраста надевали кольца на шею до тех пор, пока она не становилась неестественно длинной.

По ассоциации это напомнило ей кольца трахеи, и впоследствии она начинала задыхаться каждый раз, как приступала к еде.

«Но почему именно два?» — спрашивала она себя.

Почти мгновенно это число связалось у нее в уме с двумя абортами, которые она сделала в минувшие годы.

Второй из них дался ей особенно тяжело: она сделала его по настоянию своего партнера, в то время как ей самой очень хотелось сохранить ребенка. Перед операцией она захотела увидеть эхографию, и эмбрион на экране как раз был очень похож на кольцо.

Увидев его, она пыталась отказаться, но ее партнер, оказывавший на нее почти гипнотическое влияние, пригрозил оставить ее, если она не прервет беременность. Так, она, хотя и скрепя сердце, решилась сделать аборт.

Тем же вечером они пошли поужинать, и она не смогла ничего *съесть: у нее не было аппетита, а в горле застрял комок.*

Их отношения закончились вскоре после того, и понемногу женщина стала забывать об этом событии.

Несколько лет спустя после того, как она несколько раз отказывалась от других серьезных отношений, она наконец встретила мужчину, который ей понравился, и с того момента она начала испытывать первые затруднения при глотании, превратившиеся в стойкий симптом.

Элеонора поняла, что единственным способом преодолеть эту травму было обратиться к психотерапевту.

Много шума из ничего: шум в ушах

Он может восприниматься как шум в ушах, гудение или, наконец, как жужжание электропилы. Речь идет о непрерывном шуме в ушах, одном из наиболее распространенных и неприятных акустических расстройств.

Это нарушение может вызываться многими причинами (среди которых отит, отосклероз, перфорация барабанной перепонки, травмы головы, сильный шум или внезапные оглушительные взрывы и т. п.).

Тем не менее до сих пор не получил своего объяснения тот факт, что даже при однократном неблагоприятном воздействии на органы слуха шум в ушах сохраняется или даже усиливается.

Недавние исследования показали, что этот симптом связан с повреждением внутреннего уха.

В нормальных условиях звуки проходят через наружное ухо — через среднее ухо — во внутреннее ухо, состоящее из двух структур: улитки и слухового нерва.

Улитка — это орган, имеющий форму спирали, связанный со слуховым нервом, который, в свою очередь, отправляет звуки в мозг.

Если улитка повреждается, то отправка акустических сигналов в мозг прерывается; этот последний тогда начинает активный поиск «потерянных звуков», напрягая слуховой нерв; возможно, что именно такое обратное стимулирование производит надоедливый шум в ушах, знакомый всем. Тем не менее в большинстве случаев не удается обнаружить органическую причину, или, даже после устранения физиологических проблем, это нарушение часто остается.

Процесс, вызывающий этот неприятный симптом, долгое время оставался неизвестен.

Однако совсем недавно в сотрудничестве с пациентом, страдающим эпилепсией, стало возможным установить, что проблема коренится в мозге, а не в структурах уха.

Заслуга этого открытия принадлежит Уильяму Сэдли (William Sedley), исследователю из Института неврологии Университета Ньюкасла, и его коллегам, которые смогли воспользоваться редкой возможностью: изучить церебральную активность человека, страдающего от непрерывного шума в ушах, перенесшего операцию в связи с заболеванием эпилепсией.

С того момента, когда после анестезии скальпа в мозге отключаются рецепторы боли, пациент может оставаться в сознании на протяжении всей операции.

Поэтому хирургам удалось имплантировать электроды в мозг как для того, чтобы определить место происхождения эпилепсии, так и для того, чтобы проследить неврологический путь непрерывного шума в ушах.

Прежде всего, медики дали пациенту послушать в течение 30 секунд белый шум — включающий все звуковые частоты, — который подавил шум в ушах примерно на 10 секунд.

Пациенту было предложено оценить «шорох» до и после того, как он послушал белый шум.

Проверив показания электродов, команда доктора Сэдли отметила повышенную активность в первичной слуховой коре, отделе мозга, тесно связанном с восприятием звука.

Тем не менее гораздо более важным открытием стал тот факт, что усиление активности мозга во время восприятия непрерывного шума в ушах оказалось гораздо шире, чем думали раньше: оно затрагивало все области мозга, реагирующие на шумы, такие, например, как структуры, контролирующие внимание, память и эмоции.

В целом было зафиксировано состояние общей «тревоги», — сравнимое с тем, когда во время пересечения темного и мрачного переулка мы вздрагиваем при малейшем шуме и шорохе, — усиливающее ощущение шума, пока оно не станет невыносимым.

Подвиги Геракла

Усталость — это состояние, а не симптом: никому не придет в голову считать упадок сил после тяжелого трудового дня или длительного путешествия признаком заболевания. Тем не менее иногда усталость ощущается без всякой видимой причины, хотя саму по себе ее никак нельзя назвать необъяснимой. Действительно, многочисленные болезни, среди которых заболевания почек, диабет, гипотиреоз, анемия, сердечно-сосудистые заболевания, забирают силы и энергию.

В общем, ее можно определить как нежелание двигаться или выполнять обычную работу, отличающееся от изнеможения (наступающего в результате чрезмерных усилий), от недостатка мотивации и недосыпания.

Проведенные опросы показывают, что в среднем от 5 до 20 % населения страдают от этого состояния и что у женщин оно встречается в два раза чаще, чем у мужчин.

Физиологические и психологические процессы, приводящие к такому состоянию, многочисленны, и часто бывает трудно обнаружить истинную причину.

В целом можно утверждать, что возможно классифицировать факторы, лежащие в основании трех типов причин, ведущих к такому состоянию: предрасполагающих, подталкивающих и упрочивающих.

Предрасполагающие причины чаще встречаются у женщин: они связаны с негативным опытом и депрессивными эпизодами.

Подталкивающие причины включают острый физический (острые инфекции, пневмония, сердечно-сосудистые проблемы) или психологический стресс (горе, социальное или семейное давление или сильное рабочее напряжение).

Наконец, причины, ведущие к упрочению или закреплению чувства усталости. Это лень, состояние тревожности, финансовые проблемы, повторяющиеся фрустрации, социальная изоляция, семейные или рабочие конфликты.

Можно выделить два вида усталости — физическую и умственную. Речь идет об очень разных состояниях, даже если они проявляются одновременно.

Первый из них характеризуется прежде всего состоянием физической или мышечной слабости.

Второй, напротив, хотя и сопровождается ощущением упадка сил, влечет за собой невозможность сосредоточиться, беспокойство, неудовлетворенность и т. п.

Депрессия, например, может быть причиной умственной усталости. В этом случае человек становится апатичным, ленивым, ему не хочется вставать с кровати, но его мучает беспокойство, сопровождаемое навязчивыми, бесконечными мыслями.

Исследования, посвященные функционированию мозга людей, находящихся в состоянии депрессии, показали, что такое состояние связано с пониженной активностью левой префронтальной коры, ответственной за координацию движений и двигательные мотивации.

Человеческое существо стремится к счастью: эфемерному состоянию, характеризующемуся переживанием эйфории, подъема энергии, легкостью и безмятежностью, но прежде всего здоровьем.

Жизнь, лишенная всех этих составляющих, становится пустой, незначительной, бессмысленной, «трудной».

Исследование, проведенное Петросом Скапинакисом (Petros Skapinakis), показало, что именно неудовлетворенность может вызывать чувство упадка сил, не имеющее иного объяснения.

Ощущение истощения, по-видимому, вызывает повышенный уровень фермента, называющегося моноаминоксидаза.

Многочисленные исследования показали, что избыточное наличие этого компонента изменяет ход метаболических процессов, ведущих к формированию серотонина, норадреналина (разновидности адреналина, циркулирующего в мозге) и допамина: всех нейротрансмиттеров, жизненно необходимых для регулирования настроения, энергии, ментальной эффективности, способности противостоять стрессу, мотивации и стремления к удовольствию.

Случай из практики.

Усталость полезна

Лука, 30-летний успешный мужчина, начал встречаться с Сереной, девушкой, привлекшей его с первого взгляда своей красотой и нежностью.

Однако через некоторое время обнаружилось большое различие между их стилями жизни.

Лука начал испытывать чувство фрустрации и неудовлетворенности, иногда находившее выход в неприятных дискуссиях.

Несмотря на это, он продолжал верить в их отношения: Серена была привлекательной, серьезной и умной, и она так ему нравилась.

Так шло время, однако Лука чувствовал себя всё более ленивым, усталым и неспособным выполнять свою работу, которой он всегда был чрезвычайно предан.

Однажды, выйдя вместе из дома и прогулявшись без определенной цели, они зашли в салон телефонной связи: в этом замкнутом пространстве он явственно ощутил аромат ее духов, запах, предназначенный для женщин гораздо старше ее, если не сказать прямо, для старух.

Тем временем, рассматривая выставленные на прилавке мобильники, он чувствовал, как на него наваливается усталость, подгибаются ноги, ухудшается настроение.

Наконец, этот совместный выход открыл ему глаза: это она своим образом жизни выкачивала из него энергию.

Уже от самого факта осознания проблемы он почувствовал себя немного лучше и несколько дней спустя принял решение порвать с ней. Словно по мановению волшебной палочки, к нему вернулось всё: расставание с ней было настоящим освобождением.

Синдром хронической усталости

Существует форма длительной, тяжелой, необъяснимой усталости. Она получила наименование синдрома хронической усталости. Речь идет о комплексном расстройстве, характеризующемся крайним утомлением и усталостью, продолжающимся не менее полугода и усиливающимся при физическом или умственном напряжении; кроме того, оно не проходит после отдыха. Причина синдрома хронической усталости остается неизвестной, несмотря на существование множества гипотез, объясняющих это состояние вирусной инфекцией, эмоциональным стрессом или иными причинами.

Выяснилось, что часто первые проявления этого синдрома наблюдаются после перенесенных соматических болезней. Например, у некоторых людей он развивается после того, как они переболели такими вирусными инфекциями, как вирус Эпштейна-Барр, вызывающий мононуклеоз, более известный как «болезнь поцелуя», или вирус герпеса. Снижение активности иммунной системы также часто сопровождается чувством хронической усталости, тем не менее неизвестно, служит ли оно ее причиной или последствием.

В исследовании, в котором приняло участие свыше 200 000 человек, Тце-Йен Янг (Tse-Yen Yang), Хонг-Цунг Куо (Haung-Tsung Kuo), Хсуан-Джу Чен (Hsuan-Ju Chen) и другие китайские ученые выяснили, что синдром хронической усталости часто встречается у людей, страдающих атопическими заболеваниями (атопическим дерматитом, сенной лихорадкой, астмой). У людей, предрасположенных к такому расстройству, действительно наблюдается присутствие иммуноглобулина Е (особого типа антител), заставляющего организм реагировать на вещества, сами по себе безвредные (в таких случаях говорят об аллергических расстройствах). В некоторых случаях этому синдрому предшествуют или сопровождают его гормональные нарушения; в частности, были зафиксированы изменения в оси гипоталамус — гипофиз — кора надпочечников, «коалиции» церебральных и железистых структур, активирующихся в ответ на стресс, о которых мы уже говорили во вводной главе.

Негативные события также могут сыграть свою роль в развитии этого заболевания. Анализ большого количества научной литературы по этому вопросу, проведенный Нилуфар Афари (Niloofar Afari), Сандрой Ахумада (Sandra Ahumada), Лизой Джонсон Райт (Lisa JohnsonWright) вместе с другими коллегами, свидетельствует о тесной связи, существующей между эмоциональными травмами и развитием синдрома хронической усталости.

Одним из наиболее драматических переживаний является утрата любимого человека. Именно связь этого синдрома с пережитым горем стала предметом исследования, проведенного Джи Ли (Jie Li), Джесси Хан (Jessie Chan) и Эми Чоу (Amy Chow) в сотрудничестве с другими учеными. Выяснилось, что у людей, переживших такую утрату, развивается глубокая умственная и физическая прострация, обладающая всеми чертами хронической усталости.

Для такого состояния характерны сильная усталость, ноющая боль и онемение в мышцах, не связанные ни с какой активностью, воспаление верхних дыхательных путей, головная боль, перемежающиеся и «кочующие» боли, а также увеличение лимфатических узлов (как это обычно случается при инфекционных заболеваниях).

С точки зрения психологии страдающие такой патологией жалуются на потерю памяти или способности к концентрации, бессонницу и чувство усталости после пробуждения, беспокойство, панические атаки и депрессию.

К другим нарушениям можно отнести подчеркнутую раздражительность и непереносимость света и слишком сильных шумов, наконец, сильно выраженных ароматов и вкусов.

Очень часто люди, страдающие от хронической усталости, не отдают себе отчета о собственном состоянии, предпочитая избегать стрессовых ситуаций, неприятных людей, или стараясь подольше спать.

Сейчас благодаря новейшим исследованиям больные хронической усталостью, возможно, смогут избавиться от обвинений в ипохондрии. В ходе недавнего исследования, проведенного группой ученых из Стэнфордского университета под руководством Майкла Зейне (Michael Zeineh), сравнивали результаты мозгового сканирования (посредством магнитного резонанса) 15 пациентов, страдающих эти синдромом, с 14 здоровыми участниками. В результате оказалось, что у страдающих хронической усталостью наблюдался целый ряд церебральных аномалий.

Анализ полученных данных показал, что белое вещество, имеющее большое значение для переноса информации и служащее проводником нервных сигналов в различные части головного мозга, имеет у них вид «войлочного уплотнителя». Это заставляет страдающих синдромом хронической усталости тратить больше энергии и впоследствии чувствовать себя «севшей батарейкой». Кроме того, у них была выявлена аномалия дугообразного пучка, служащего мостом между лобной и височной долями.

Роль этого отдела пока еще недостаточно изучена, однако нам известно, что эти две взаимосвязанные структуры очень важны, соответственно, для способностей понимания и обсуждения.

С другой стороны, было отмечено, что чем больше была аномалия дугообразного пучка, тем тяжелее становились симптомы заболевания.

Гинекологические нарушения

Изменения в физиологии менструального цикла, боль, испытываемая в процессе полового акта, отсутствие смазки и, наконец, периодические вагинальные или мочеполовые инфекции могут быть следствием сексуального насилия, слишком строгого сексуального воспитания или конфликтных отношений с собственным телом и со своей женской природой в целом.

Какая боль: диспареуния

Всемирная организация здравоохранения провела широкое исследование, касающееся частоты диспареунии (боли, испытываемой во время полового сношения), в результате которого выяснилось, что на это нарушение жаловались от 8 до 22 % женщин, то есть почти каждая пятая из опрошенных.

Многочисленные исследования позволили понять, какие факторы оказывают влияние на это расстройство: страх боли может вызывать сокращение вагинальных мышц и уменьшать смазку, однако такой же эффект может быть вызван чувством неудовлетворенности близкими отношениями.

В одном из исследований Шармен Борг (Charmaine Borg), Питер де Жонг (Peter de Jong) и Виллиброрд Вейхмар Шульц (Willibrord Weijmar Schultz) выяснили, что женщины, жалующиеся на боль при половом сношении, наблюдая открыто сексуальные сцены, называли их отвратительными (в частности, они поджимали нижнюю губу и хмурили брови), демонстрируя, таким образом, что секс их отталкивает.

Эти наблюдения подтверждаются исследованием, проведенным группой ученых, состоявшей из психологов и гинекологов, из Университета Гронингена, Голландия, в результате которого выяснилось, что женщины, страдающие от вагинизма (вагинальных спазмов) или болей при половом сношении, разделяют (прежде всего в отношении секса) очень строгие и суровые моральные ценности.

Группа канадских ученых под руководством Петры Швайнхардт (Petra Schweinhardt) проверила группу из 28 молодых женщин, половина из которых испытывала боль при половом сношении, а другая половина, напротив, не испытывала никакого дискомфорта.

Проанализировав состав их церебрального вещества с помощью техник магниторезонансного имиджинга, они пришли к выводу, что те из них, у кого секс вызывал страдание и боязнь, продемонстрировали большую густоту серого вещества в разных отделах мозга, в том числе связанных с тактильной чувствительностью и со склонностью к катастрофизму, то есть оказались пессимистично настроенными и крайне мнительными.

«Внутренние» стенки в огне: вульводиния

Еще одно вагинальное расстройство, которым страдают многие женщины, не имеющее органических причин, — это вульводиния, нарушение, характеризующееся жжением, зудом, болезненными ощущениями в области вульвы — комплекса женских половых органов, расположенных кнаружи от входа во влагалище; оно может быть периодическим или постоянным, локальным или диффузным.

Несмотря на кажущуюся незначительность, это расстройство создает значительные проблемы, причем не только в интимных отношениях: некоторые из женщин, страдающих этим нарушением, не могут работать; другие из-за постоянного зуда не могут сидеть или носить нижнее белье. Исследование Эрика Желовцека (Eric Jelovsek), Марка Валтерса (Mark Walters) и Мэтью Барбера (Matthew Barber), опубликованное в Журнале репродуктивной медицины в 2008 г., представляет собой эксперимент, в котором приняли участие 75 женщин, страдающих хроническими вульвовагинальными расстройствами.

Участникам было предложено заполнить опросный лист, чтобы оценить влияние этого хронического заболевания на человеческие отношения и на качество жизни.

Оказалось, что женщины, страдающие вульводинией, стремились избегать межличностных отношений и считали себя очень несчастными, неудовлетворенными и беспокойными; кроме того, они, как правило, не придерживались здоровых привычек, таких, как физическая активность или здоровое питание.

Другое исследование, проведенное Бернардом Харлоу (Bernard Harlow) и Элизабет Гюнтер Стюарт (Elizabeth Gunther Stewart), показало, что для женщин, ставших в детстве жертвами насилия или жестокости, риск развития такого расстройства был гораздо выше.

В ходе исследования выяснилось также, что после перенесенной травмы они не получали никакой поддержки со стороны родных, включая защиту, любовь и комфорт.

Исследование, проведенное гинекологом Стефаном Гербером (Stefan Gerber), показало, что женщины, страдавшие этим расстройством и при этом жившие половой жизнью, имели более низкий уровень интерферона альфа (белка, секретируемого белыми кровяными тельцами и другими тканями при инфицировании), с последующей невозможностью остановить воспалительный процесс в случае инфекции или травмы вульвы (самой наружной части вагины).

С другой стороны, отмечают Харлоу и Гюнтер Стюарт, стресс, связанный с детскими травмами, может повысить циркуляцию цитокинов, молекул, секретируемых иммунной системой, усиливающих воспаление.

Кроме того, психологический стресс обычно приводит к сокращению разных типов белых кровяных телец и других клеток иммунной системы. Неудивительно, следовательно, что вагинальные расстройства могут становиться хроническими.

«Закрытие водоснабжения»: аменорея

Стресс, эмоциональный шок, беспокойство и другие психические расстройства могут послужить причиной еще одного нарушения в женской физиологии, аменореи, то есть задержки менструального цикла.

Психогенная аменорея характеризуется неожиданным прекращением менструаций при отсутствии нарушений цикла в прошлом обычно она совпадает с травматическим событием.

Как правило, это расстройство проходит само собой, оно также называется гипоталамусной аменореей, потому что приводит к изменениям в гипоталамусе, внутренней структуре мозга, согласующей функции различных желез.

В целом, когда женщина переживает период сильного стресса, секретирование кортикотропина (одного из нейротрансмиттеров) подавляется.

Эта задержка препятствует нормальному протеканию целого ряда процессов, ведущих к высвобождению эстрогенов из яичников, и, следовательно, останавливает весь механизм, инициирующий начало менструального цикла.

Из-за отсутствия гипоталамусных нейротрансмиттеров не активируется в гипофизе выделение фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормона: без них у яичников нет стимула для секретирования эстрадиола, результатом чего становится аменорея.

Обычно первые признаки аменореи сопровождаются скачками в настроении, такими, как плаксивость, повышенная тревожность, чувство слабости и дискомфорта.

Частота появления функциональной или психогенной аменореи значительно варьируется в зависимости от условий страны проживания. Так, в развитых индустриальных странах этим заболеванием страдают от I 2 до 4 % женщин до 40 лет, этот процент значительно выше среди более молодых (до 25 лет).

У девушек и женщин с аменореей это нарушение встречается чаще и протекает гораздо тяжелее также вследствие ограничений в пище, которым себя подвергают страдающие этим психическим расстройством. Кажется, что сексуальные расстройства также могут привести к преждевременному наступлению менопаузы. Именно к такому заключению пришли Дженифер Оллсворт (Jenifer Allsworth), Салли Цирлер (Sally Zierler) и их коллеги, изучавшие сексуальные дисфункции психогенного происхождения.

В проведенном ими исследовании принимали участие 732 женщины с симптомами преждевременного климакса, возраст которых колебался от 36 до 45 лет.

Проанализировав баланс их сексуальных гормонов, ученые пришли к выводу, что у тех из них, кто пережил в детстве или отрочестве физическое или сексуальное насилие, оказался гораздо выше среднего уровень фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), чья первичная функция состоит в регулировании развития яичниковых фолликулов и, следовательно, в стимуляции выработки эстрогена и прогестерона, и низкий уровень эстрогенов, женских гормонов.

Это изменение может стать причиной преждевременной утраты способности к зачатию.

59 % опрошенных женщин признались в том, что им приходилось переживать сексуальное насилие или что в течение некоторого времени они опасались стать его жертвой.

В целом у женщин, переживших насилие в детском или отроческом возрасте, оказался более высокий уровень ФСГ по сравнению с нормой, однако это также было характерно для тех, кто подвергался насилию в зрелом возрасте.

«Я хочу пи-пи!!!» Психогенный цистит

Психологические травмы, в особенности сексуальное насилие, также могут нанести ущерб мочевыделительной системе.

Урологи Д. Л. П. Рис (D.L.P Rees) и Н. Фархуманд (N. Farhoumand) установили, что женщины с периодически повторяющимися циститами страдают психическими расстройствами от трех до десяти раз чаще, чем те, кто не имеет таких проблем.

Смешанная команда, состоящая из американских, английских, датских и канадских ученых, возглавляемая урологом Куртисом Никелем (Curtis Nickel), провела сравнительное обследование 207 женщин с интерстициальным циститом (хроническим воспалением мочевого пузыря, вызывающим ощущение позывов к мочеиспусканию и чувство жжения) и 117 здоровых женщин.

Результаты исследования показали, что у первых из них это расстройство чаще возникало в возрасте до 17 лет (24 % против 14 % в контрольной группе).

Кроме того, женщины, жаловавшиеся на это нарушение, но при этом заявлявшие, что им не приходилось переживать сексуального насилия в раннем возрасте, были более уравновешенными, чем те, кто стал жертвой такого насилия. Эти последние часто страдали депрессией, беспокойством, стрессом, легче утрачивали эмоциональное равновесие.

Истерическая беременность

Очень редкое расстройство, отличающееся невероятными внешними проявлениями, — это так называемая «истерическая беременность», то есть состояние, при котором женщина чувствует себя беременной, не будучи таковой.

Симптомы этого нарушения таковы: прекращение менструаций, увеличение живота, повышение уровня сексуальных гормонов, тургор груди и, наконец, секретирование молозива из сосков (жидкое вещество, предшествующее появлению материнского молока).

Несмотря на то что иногда причиной такой «странности» могут быть опухоли яичников и глубокая депрессия, в основном речь идет о конверсионном расстройстве. Другими словами, женщина желает во что бы то ни стало иметь ребенка, так что ее мозг начинает модифицировать химию, внешний вид и физиологию ее тела.

Обычно причина такого расстройства бывает связана с перенесенной травмой, такой, как утрата партнера или его измена, а также ряд выкидышей.

Норман Дуербек (Norman Duerbeck), акушерка в больнице Sharp Магу Birch Hospital for Women & Newborns в Сан-Диего, подтверждает, что ей приходилось несколько раз иметь дело с такими случаями, когда эхография показывала «сгустки», напоминающие плод.

Случай из практики.

И живота больше нет

Никогда не было так сложно завести ребенка, как в наши дни. Двое молодых людей, Клаудия и Луиджи, были вместе с отрочества и, достигнув совершеннолетия, приняли решение пожениться и создать семью.

Прежде чем завести детей, они решили сначала немного пожить для себя. Однако, когда пришло время зачать ребенка, сколько они ни старались, у них ничего не получалось.

Тогда они оба прошли обследование, чтобы убедиться, что у них не было никаких органических дисфункций.

Анализы показали, что дело было в ней: врожденный порок матки не давал ни малейшей возможности зачать ребенка.

С этого момента их отношения дали трещину, супруги начали ссориться из-за пустяков. Кроме того, Луиджи начал меньше времени проводить дома, объясняя это большой занятостью на работе.

Клаудия, непривыкшая к его отсутствию, выследила его, выяснив, что на самом деле он завел любовницу.

Будучи приперт к стенке, Луиджи был вынужден признаться, что сложившаяся ситуация стала для него почти невыносимой: он хотел развестись.

Несмотря на протесты с ее стороны, поскольку она не желала разводиться, он оставался непреклонным: бросил ее и начал жить с новой возлюбленной.

Клаудия понимала, что потерпела полное фиаско: она не только не могла стать матерью, но и потеряла человека, которого любила.

Примерно полтора месяца спустя после развода женщина начала замечать изменения в своем теле: ее груди стали более упругими и твердыми, менструальный цикл стал нерегулярным, она ощущала странное напряжение в животе, который стечением времени начал набухать.

Так Клаудия убедилась в том, что она беременна.

Сначала она не хотела, чтобы Луиджи об этом узнал, однако вскоре он сам ей позвонил.

Они вновь начали встречаться, хотя он продолжал жить со своей новой подругой. Когда живот уже стал заметен, они вместе пошли к гинекологу, чтобы сделать эхографию. Тем не менее результаты обследования показали, что никакого плода не было!

Врач-гинеколог пришла к выводу, что речь шла об истерической беременности, и посоветовала Клаудии обратиться к психологу.

Именно в этот момент бедная женщина обратилась ко мне.

Вначале мы говорили о шоке, испытанном ею, когда она узнала, что бесплодна, о ее страданиях после ухода Луиджи и о ее истерической беременности.

Однако в какой-то момент Клаудия рассказала мне увиденный ею сон, ставший ключом к решению ее проблемы.

Ей приснилось, будто бы она смотрела фильм: она увидела курицу, переставшую нести яйца; и владелец курицы, фермер, поехал на рынок, чтобы продать ее.

Там курица снесла золотое яйцо, и удивленный хозяин решил оставить ее у себя.

Толкование сна оказалось чрезвычайно простым: это она сама была бесплодной курицей, не способной нести яйца.

Тот факт, что наседка снесла золотое яйцо как раз в тот момент, когда крестьянин собрался продавать ее, служил отражением ее беременности, заставившей ее партнера вернуться к ней и возобновить их отношения.

Когда я объяснил ей это, Клаудия разрыдалась, продолжая сокрушаться об уходе своего мужа.

Тем не менее психотерапия ей помогла: менее чем через неделю ее живот начал сдуваться и постепенно ее состояние нормализовалось.

«Приспущенные знамена»: эректильные дисфункции

Если у женщин вульводиния чаще всего становится причиной проблем при половом сношении, то у мужчин, напротив, речь идет о неспособности поддерживать эрекцию, прежде всего после проникновения.

Этим расстройством, вызывающим сильнейший страх «импотенции», обычно страдают мужчины, испытывающие беспокойство, боязнь, стыд и смущение.

Разумеется, у этого нарушения также могут быть органические причины, такие, как сердечно-сосудистые заболевания, высокое артериальное давление, диабет, гипертрофия предстательной железы, ожирение и т. п.

Тем не менее до 30- или 40-летнего возраста процесс эрекции обычно не связан с сосудистыми нарушениями, которые могли бы привести к сокращению циркуляции крови в пенисе (следует уточнить, что мужской половой орган является полым и эрекция происходит благодаря притоку крови к так называемым «пещеристым телам»).

Часто это расстройство сопровождается утратой сексуального желания и идет рука об руку с тревожностью и депрессией.

Проведенные опросы позволили увидеть сложную картину этого расстройства, в развитии которого определенную роль играет также склонность к пессимизму, низкая самооценка и виктимное[16] поведение. Также стресс, профессиональные и финансовые затруднения, социальная изоляция, фрустрации и разочарования могут привести к развитию этого нарушения.

Наконец, сексуальные дисфункции партнера могут стать причиной эректильных затруднений мужчины и наоборот, наряду с длительным сексуальным воздержанием из-за болезни подруги или ее смерти.

В этом последнем случае возобновление регулярной половой активности может вызывать чувство вины (которая, в свою очередь, оказывает влияние на качество эрекции) или страх порицания со стороны остальных членов семьи.

Спорадические «фиаско» случаются у 50 % молодых людей: у них надежность эрекции может снижаться из-за алкоголя или наркотиков, усталости или чрезмерных спортивных тренировок или же из-за избыточной эмоциональности.

В молодости страх сексуальной несостоятельности ощущается острее, чем в зрелом возрасте, и обычно он служит источником подавленности и нерешительности.

В таких условиях даже один-единственный случай сексуальной несостоятельности может привести к хроническим затруднениям в достижении и поддержании эрекции, превращающимся со временем в настоящий страх импотенции.

Это расстройство, описанное уже в 70-е годы XX века известными американскими сексологами Уильямом Мастерсом (William Masters) и Вирджинией Джонсон (Virginia Johnson), вырастает из отдельного случая сексуальной неудачи, из-за чего мужчина может утратить веру в собственную сексуальную состоятельность и, вместо того чтобы сосредоточиться на партнере, не может думать ни о чем другом, кроме как о тургоре своего пениса.

В дальнейшем состояние тревожности приводит к повышению уровня адреналина в крови, который, являясь сосудосуживающим средством, еще более усугубляет ситуацию.

Так возникает порочный круг, каждый раз превращающий сексуальное сношение в экзамен.

Другими причинами мог служить слишком низкий уровень образования или слишком строгая мораль, пережитое в детстве сексуальное насилие, страх наступления беременности или заражения венерическими болезнями, а в некоторых случаях также утрата половой идентичности. Исследование, проведенное специалистами Ноколеттой Мера (Nicoletta Cera), Стефано Делли Пицци (Stefano Delli Pizzi), Эцио Доменико Ди Пьерро (Ezio Domenico Di Pierro) вместе с другими коллегами из Университета г. Аквила, помогло выяснить, сопровождается ли психогенная эректильная дисфункция морфологическими изменениями в мозге.

В особенности внимание ученых было сосредоточено на сером веществе, из которого состоят миндалевидная железа, таламус, гипоталамус и прилежащее ядро — отделы мозга, которым в предшествующих исследованиях приписывалась ведущая роль в появлении сексуального желания.

В ходе своего исследования ученые обследовали группу из 17 пациентов с диагнозом эректильной дисфункции психогенного типа и 25 здоровых мужчин. Они предложили всем участникам эксперимента заполнить опросный лист SAI[17] (Реестр полового возбуждения), чтобы оценить их половой «темперамент». «Полноценность» и «наполненность» половой системы, напротив, проверялись при помощи функционального магнитного резонанса.

Анализ результатов сканирования показал, что у пациентов с диагнозом психогенной эректильной дисфункции была зафиксирована значительная атрофия серого вещества в прилежащем ядре и левой стороне гипоталамуса.

Это сокращение затронуло в основном так называемую «оболочку» прилежащего ядра, то есть наиболее поверхностную часть этой структуры, ее участок, отвечающий прежде всего за мотивацию и желание (импульс к получению вознаграждения, каковым может считаться как половое сношение, так и достижение оргазма).

Гипоталамус является отделом мозга, ответственным за эрекцию и возбуждение. Передняя часть гипоталамуса в действительности управляет механизмами, отвечающими за влечение и половую активность; кроме того, при посредстве гипофиза она также руководит производством гормонов со стороны яичек и яичников.

Случай из практики

Кастрат от безразличия

Ренато, 40-летний женатый мужчина, обратился ко мне из-за проблем с эрекцией.

С первого взгляда я составил о нем ясное представление: это был *человек с низкой самооценкой, медлительный, вялый, зависимый от чужих мнений.*

Как во многих других случаях, о которых я рассказывал, он уже прошел все клинические обследования, показавшие отсутствие у него каких-либо органических дисфункций, его гормональный фон также был в норме.

Это всё, что я смог выяснить после первой нашей встречи, также потому, что он был явно не из болтунов и к тому же не слишком задумывался над своей проблемой.

Мы начали с сеансов гипноза, которые обычно оказываются очень эффективными в лечении такого типа расстройств.

После нескольких сеансов Ренато заметил некоторые улучшения: он мог дольше удерживать эрекцию и вообще чувствовал себя более «мужественным».

Ободренный достигнутыми результатами, он считал, что вскоре избавится от своей дисфункции.

Тем не менее во время следующей встречи он рассказал мне, что накануне вечером у него было половое сношение с женой и он потерпел полное фиаско.

В этот раз, несмотря на всю его застенчивость и нежелание обсуждать причины его эректильной дисфункции, я решил, что пришло время расспросить Ренато о его взаимоотношениях с женой.

Вначале с некоторыми колебаниями и в основном отвечая на мои вопросы, Ренато впервые сказал мне о том, что жена была единственной женщиной в его жизни; затем он стал рассказывать, как они познакомились, как она выглядела, как складывались их отношения и т. д.

По мере того как он говорил, в нем поднимались гнев и обида.

Прежде всего, она практически женила его на себе, и он (будучи довольно мягкотелым и податливым) уступил ей, не будучи уверен в том, что она именно та женщина, какую ему хотелось бы видеть рядом с собой: он не считал ее привлекательной, но прежде всего ему претили ее цинизм, критичность и авторитаризм, проявившиеся вскоре после того, как они поженились.

Кроме того, она никогда не проявляла большого интереса к сексу, и, добавил он, возможно, она даже никогда не любила его: их половые сношения были редкими, и она всегда оставалась бесстрастной, жесткой и бесчувственной; кроме того, она никогда не достигала оргазма.

По мере того как Ренато рассказывал, его воодушевление *возрастало: он постукивал пальцами по подлокотникам, а его голос становился вес более громким и возбужденным.*

В какой-то момент он открыто признался в том, что брак его не удовлетворяет, что он ненавидит свою жену и всегда испытывал физическое отвращение к ней. После того как он выговорился, я посоветовал ему как следует подумать о своем браке.

Судя по тому, что он мне рассказал, а также по его невербальным реакциям, я заключил его эректильная дисфункция могла зависеть от его равнодушия к жене.

После чего я назначил ему новую встречу, на которую Ренато не пришел, отменив ее накануне из-за занятости на работе.

С этого времени я ничего больше о нем не слышал, пока наконец, несколько месяцев спустя, не получил открытку из Греции, подписанную им и женщиной, которая не была его женой.

В этой открытке он благодарил меня за то, что я раскрыл ему глаза: он понял, что жена подавляла его и была истинной причиной его проблем. Он развелся и пустился во все тяжкие, но прежде всего он обнаружил (это его подлинные слова), что его «корабль понесся на всех парусах».

Голова, которая раскалывается: мигрень и цефалгия

Пульсация, острая и продолжительная боль относятся к наиболее распространенным симптомам заболевания, которое Всемирная организация здравоохранения внесла в список наряду с наиболее тяжелыми, непереносимыми и болезненными нарушениями. Это цефалгия, которую мы обычно называем головной болью.

Эта «головоломка» может быть следствием других проблем, но иногда она появляется внезапно, без каких-либо видимых причин.

В целом ее следует отличать от мигрени, цефалгии мышечного напряжения и гистаминной цефалгии.

Первая из них относится к нарушениям, встречающимся довольно часто, в особенности у молодых женщин. Для мигрени характерна прерывистая односторонняя боль, чувство тошноты и непереносимость света и шума.

Цефалгия мышечного напряжения является наиболее частым проявлением головной боли и обычно описывается в виде обруча, стягивающего голову.

Наконец, гистаминная цефалгия — это расстройство, сопровождающееся очень острой, кинжальной, периодически возникающей болью, чередующейся с периодами облегчения, иногда довольно длительными. Она начинается резко и внезапно и ощущается как сильное давление на глазные яблоки, основание носа и под бровями.

Головная боль коренится… в голове

У этих расстройств имеется множество причин, однако специалисты сходятся в том, что главная роль в их появлении принадлежит стрессу, тревожности, депрессии и бессоннице.

Группа исследователей под руководством Сары Шрамм (Sara Schramm) обследовала 5159 взрослых людей в возрасте от 21 до 71 года.

Участников эксперимента опрашивали четыре раза в год на протяжении двух лет относительно их уровня стресса и частоты головной боли. В общем, участники должны были указать, сколько случаев мигрени было у них каждый месяц, и оценить свой уровень стресса по шкале от 0 до 100.

Анализ полученных данных показал, что 31 % участников страдал от цефалгии мышечного напряжения, 14 % — от мигрени и 11 % — от смеси этих двух расстройств.

При сравнении с оценкой пережитого стресса выяснилось, что те из них, кто страдали от цефалгии напряжения, указали в среднем уровень стресса 52 из 100.

У тех, кто жаловался на постоянные приступы мигрени, уровень стресса был более высоким: 62 из 100, и 59 из 100 было у тех, кто страдал как от мигрени, так и от цефалгии напряжения.

Кроме того, было выявлено устойчивое совпадение между периодами наибольшего психологического напряжения и частоты головной боли, в особенности при цефалгие напряжения.

Кажется, что связь между головной болью и стрессом бывает особенно тесной в отрочестве. Это следует из результатов исследования, проведенного немецкими педиатрами Астрид Милде-Буш (Astrid Milde-Busch), Астрид Блашек (Astrid Blaschek) и Флорианом Хайненом (Florian Heinen) в сотрудничестве с другими коллегами.

В эксперименте приняли участие 1818 подростков, согласившихся заполнить опросные листы. Результаты проведенного опроса показали, что 83,1 % респондентов страдали от этого расстройства по меньшей мере один раз в последние полгода.

Другие исследования также указывали на связь головной боли с эмоциональными и психическими расстройствами. Например, при проведении одного из исследований выяснилось, что у людей, страдающих мигренью, возможность развития тяжелой депрессии от 2,2 до 4 % выше, чем у всех остальных.

Вместе с тем тревожные расстройства очень часто встречаются у тех, кто жалуется на частые приступы мигрени. В процентном отношении эта группа составляет от 51 до 58 %.

Чтобы исследовать возможную взаимосвязь между головной болью и психическими расстройствами, Джон Хатч (John Hatch), Лоренс Шенфилд (Lawrence Schoenfeld), Нашаат Бутрос (Nashaat Boutros) и другие специалисты провели ряд тестов на эмоциональность в двух группах добровольцев, в каждой из них было по 47 участников.

Участники из первой группы страдали периодическими головными болями, во второй группе, напротив, были те, кто редко страдал цефалгией.

Результат проведенного опроса свидетельствовал о том, что у тех, кто жаловался на частые головные боли, оказался повышенный уровень тревожности, депрессивности и агрессивности по сравнению с контрольной группой, но в наибольшей степени их выделяло чувство подавленного гнева.

Терновый венец: цефалгия мышечного напряжения

Цефалгия мышечного напряжения, являющаяся, как уже было сказано, наиболее часто встречающимся типом головной боли, вызывается непроизвольным сокращением мышц лица, шеи и черепа.

Обычно причиной этого расстройства служит стресс или чрезмерное умственное напряжение.

Мышечное напряжение может усилить нормальное чередование расширения и сжатия кровеносных сосудов, пронизывающих голову, вызывая тем самым чувство боли.

Обычно такая головная боль описывается как давление, ощущающееся во лбу, висках и темени. В отличие от мигрени эта боль постоянна, она может продолжаться на протяжении нескольких часов, иногда даже целый день.

В большинстве случаев она проходит через некоторое время. Учитывая ее характер и интенсивность, представляется возможным говорить о недостатке серотонина. Уровень этого нейротрансмиттера снижается при стрессе, к другим последствиям недостатка серотонина можно отнести также дурное настроение и снижение болевого порога.

Молот в черепе: мигрень

Мигрень — это наиболее болезненная и тяжелая форма головной боли; она может длиться часами и даже днями. Кроме того, для нее характерны приступы, частоту наступления которых невозможно предугадать.

Боль, испытываемая при мигрени, описывается как пульсирующие, острые удары молотом.

Обычно она начинается с одной стороны головы и распространяется на лоб, глазные впадины и другой висок. Мигрень усиливается при движении, физическом усилии, приводит к упадку сил.

Ее симптомы могут быть настолько тяжелыми, что страдающие мигренью могут закрываться в своей комнате и оставаться там в темноте и тишине.

В некоторых случаях приступам мигрени предшествуют или сопровождают их следующие симптомы: неожиданные вспышки или помутнение зрения, появление точек или пятен перед глазами или онемение конечностей.

В тех случаях, когда причиной является стресс, отдельным приступам мигрени предшествует чувство постоянного беспокойства, в то время как первые проявления сильной депрессии обычно наступают вслед за длительной мигренью.

В сравнении с нормой у страдающих мигренью в четыре или пять раз повышается риск развития генерализованного тревожного расстройства. Кроме того, возможность появления обсессивно-компульсивного расстройства увеличивается примерно в пять раз, а возможность развития панических атак возрастает в 3,75 раз по сравнению с остальным населением.

Другие исследования установили существование взаимосвязи мигрени с физическими или моральными страданиями или сексуальным насилием: клинические исследования показали, что 25–30 % страдающих мигренью были жертвами насилия.

Те, кто пережил эмоциональные травмы или драмы, также рискуют заболеть мигренью в зрелом возрасте.

Такие эмоции, как гнев, беспокойство, тревожность и чувство покинутости, также находятся среди причин развития мигрени.

Каким образом эти душевные болезни приводят к ощущению «стука молотка в черепе», стало возможным объяснить благодаря теории сосудисто-тройничной системы.

Классическая гипотеза о происхождении головной боли такого типа считала ее причиной расширение разветвленных артерий черепа, приводящее к механической активации рецепторов растяжения (облегчающих растяжение тканей) внутри кровеносных сосудов с последующей пульсирующей головной болью.

Эта теория, основанная на представлении о том, что экстракраниальные артерии во время приступа мигрени увеличиваются, краснеют и покрываются микротрещинами, была впоследствии отброшена из-за отсутствия убедительных доказательств существования связи между головной болью и расширением кровеносных сосудов.

Сегодня преобладает мнение, согласно которому мигрень представляет собой нейроваскулярное расстройство (то есть затрагивает как вены, так и нервы), возникающее внутри черепа, а именно в мозговых оболочках, служащих своего рода амортизаторами между мозгом и черепной коробкой.

Мозговые оболочки иннервируются прежде всего нервными волокнами, называемыми «С» и специализирующимися на трансляции чувства боли.

Недосыпание, гормональные сбои, но прежде всего стресс побуждают эти волокна выделять нейропептиды, вызывающие вазодилатацию[18] артерий мозговых оболочек, — именно из-за этой реакции возникает пульсирующая головная боль.

В то же время этот процесс может распространяться на тройничный нерв (один из главных лицевых нервов и один из важнейших путей распространения боли в черепе), частью которого являются ответвления в мозговых оболочках.

Отсюда воспаление и боль распространяются на лицо, и в частности на глазные впадины.

Случай из практики.

Голова болит от рогов

Бывают ситуации, когда причина наших бед находится перед глазами, однако мы не всегда хотим ее видеть.

Именно это случилось со Стефанией, 44-летней женщиной, обратившейся ко мне с жалобой на периодические головные боли. После того как она проконсультировалась с неврологами, остеопатами и терапевтами, не получив ни облегчения, ни хотя бы внятного диагноза, она поняла, что ее недомогание может быть связано со стрессом, и поэтому пришла ко мне на прием. На первом собеседовании она рассказала мне, что страдает головными болями с детства, но в последнее время они стали непереносимыми. Ее симптомы действительно напоминали смесь цефалгии напряжения с *мигренью.*

Она также рассказала мне, что у нее сейчас особенно напряженный момент на работе, и она полагает, что это могло стать причиной ухудшения ее состояния.

По крайней мере, заметила она, ее личная жизнь приносила ей удовлетворение: она встретила мужчину своей мечты, с которым у нее было полное взаимопонимание.

Учитывая все предпосылки, я решил, что лучше всего было бы подвергнуть ее лечению гипнозом, чтобы снизить ее эмоциональное напряжение и помочь ей психологически дистанцироваться от работы.

Вскоре ее состояние улучшилось, и казалось, что наступило полное выздоровление. Тем не менее как раз в то время, когда мы вот-вот должны были завершить лечение, Стефания пришла на встречу, сообщив мне, что несколько дней назад у нее возобновилась сильная стреляющая боль в голове.

Удивившись такому повороту событий, я спросил у нее, не случилось ли что-нибудь. Она сказала только, что была очень расстроена, потому что за несколько дней до этого ее партнер вернулся домой поздней ночью.

Это происшествие очень ее растревожило, но не удивило: дело в том, что он был инженером и работал над срочным проектом, часто задерживаясь на работе допоздна.

Осознав, что приступы мигрени у нее более или менее совпадают с увеличением нагрузки на работе у ее партнера, я решил удостовериться, действительно ли существует связь между эти двумя явлениями.

Итак, я спросил, тревожит ли ее такое поведение возлюбленного. Она со смущенной и виноватой улыбкой призналась мне, что ей приходило в голову, что он ей изменяет, но что ей очень стыдно подозревать его: он, по ее словам, был честным и искренним, и ей никогда до сих пор не проходилось сомневаться в его верности. Тогда я спросил ее, не было ли кроме опозданий каких-либо других причин для ее сомнений, и она рассказала, что несколько раз ей показалось, что от его смятой рубашки с грязным воротничком исходил слабый аромат женских духов. Я посоветовал ей, как бы абсурдно это ни звучало, пойти к нему в офис в следующий раз, как он задержится допоздна.

Она последовала моему совету и, однажды вечером отправившись к нему в офис, не обнаружила там никого: судьбе было угодно (если *можно так сказать), чтобы в этот самый момент он выходил из дверей соседнего дома, страстно целуя другую женщину. Для Стефании это было шоком, но то, что она застала его на месте преступления, раскрыло ей глаза.*

Несмотря на оправдания возлюбленного, она не могла больше доверять ему, и они расстались.

А как же ее головная боль? Она испарилась!

Вполне возможно, что внутренний конфликт между обнаруженными ею уликами и нежеланием осознать их значение находил выход в мигрени. Приняв факт, она также избавилась от своих симптомов.

Что делать?

Чтобы осознать природу своих расстройств, не имеющих явной причины, всегда следует обращаться к специалистам. Тем не менее не исключено, что размышления, интуиция и перемена образа жизни могут принести пользу.

Надеюсь, что эти советы помогут выработать правильную стратегию при решении этих проблем.

1. Попытайтесь припомнить момент, когда всё началось (при помощи дневника, медицинского заключения или свидетельств членов семьи или партнера).

2. Припомнив и описав период, когда появился симптом, вспомните также, что происходило в предшествующие ему месяцы, чтобы понять, что послужило его причиной: события, обстоятельства, выбор, принятые решения или момент стресса.

3. А теперь вернитесь в настоящее и спросите себя, быть может, присутствие каких-то людей, посещение определенных мест или какой-нибудь опыт или привычка (отпуск, занятия спортом, курение, привычка поздно ложиться спать, недосыпание, или, напротив, слишком долгий сон и т. п.) могли облегчить или обострить ваш симптом?

4. Попытайтесь вспомнить и установить, не было ли чего-то, что могло вызвать сильное обострение или мгновенное исчезновение симптома.

5. Записывайте свои сновидения и затем перечитывайте их, обращая особое внимание на те из них, в которых появляется ваш симптом или что-то напоминающее его (например, человеку, страдающему афонией, может присниться, что он играет на пианино, в котором врезана педаль с глушителем — сурдина).

6. Заносите в дневник всю эту информацию и перечитывайте свои

записи перед тем, как посвятить себя таким занятиям, как хобби или прогулка, чтобы помочь своему бессознательному найти решение проблемы.

Глава шестая

Тело «говорит с нами»

Еще до того как начнется недомогание или разовьется «воображаемая болезнь», наше тело посылает нам предупреждения: его сигналы могут подтверждать правильность сделанного нами выбора, предпринятых инициатив, установленных отношений или, напротив, предлагать лучше отказаться или положить конец чему-либо (например, отказаться от работы, инвестиции, объединения или проекта, к которому нам предложили присоединиться).

Еще до того как начнется недомогание или разовьется «воображаемая болезнь», наше тело посылает нам предупреждения: его сигналы могут подтверждать правильность сделанного нами выбора, предпринятых инициатив, установленных отношений или, напротив, предлагать лучше отказаться или положить конец чему-либо (например, отказаться от работы, инвестиции, объединения или проекта, к которому нам предложили присоединиться).

Если мы прислушиваемся к этим сигналам или, по крайней мере, принимаем их во внимание в момент принятия решения, то можем в дальнейшем избежать нежелательных последствий или воспользоваться уникальной возможностью.

Некоторые чувства универсальны

В повседневной жизни мы часто оказываемся в ситуациях, отражающихся на наших внутренних ощущениях: если что-либо закончилось не так, как мы ожидали, то у нас может остаться «горечь во рту», точно так же, как нас «тошнит» от неприятного зрелища, или на совести лежит тяжкий «груз».

Считается, что эти выражения являются не более чем фигурами речи или субъективными переживаниями, однако группа финских исследователей под руководством психолога Лаури Нумменмаа (Lauri Nummenmaa), проведя ряд экспериментов, составила карту внутренних ощущений, связанных с эмоциями, установив, кроме того, что, наряду с изменениями лицевой мимики, они являются общими для всех народов.

Психотерапевты уже давно знали о существовании связи между телесными ощущениями и эмоциями: если мы, например, испытываем тревогу или страх, то с большой вероятностью мы ощутим дискомфорт в брюшной полости, спазмы в желудке, судороги, жжение и т. д.

Чувства гнева и страха могут вызвать контрактуру мышечно-скелетной системы, ощущаемой как окоченение, боли в задней поверхности шеи и верхней части спины, сжатие челюстной жевательной мышцы, цефалгия мышечного напряжения и т. п.

Сексуальное напряжение, влечение, грусть или беспокойство могут изменить водянистые выделения. В первых двух случаях мы можем ощущать влагу во рту или в зоне гениталий, когда мы огорчены, то мы плачем, а когда охвачены тревогой, то чувствуем сухость в глотке, потливость ладоней, лба и подмышек. Смущение или стыд могут повлиять на изменение температуры тела, как в случае приливов горячей крови к лицу или мурашек вдоль позвоночника, вызываемых испугом.

Наконец, восприятие веса тела варьируется в зависимости от ситуации: тот, кто счастлив, ощущает себя легким как перышко и почти парит над землей, в то время как человек, страдающий депрессией, едва передвигает ноги, ставшие неподъемно тяжелыми.

Страх, гнев или огромное и нежданное счастье могут вызывать изменения в сердечно-сосудистой системе: сердце может биться так, как будто он готово выскочить из груди, частота сердечных сокращений может повышаться или понижаться и т. п.; мы можем также наблюдать изменения в дыхательной системе, такие, как нехватка воздуха, испытываемая человеком в состоянии тревоги, или почти бессознательное желание глубоко вздохнуть, когда мы чувствуем облегчение.

Недавно с целью обнаружить взаимосвязь между телесными ощущениями и эмоциями Лаури Нумменмаа (Lauri Nummenmaa) и Энрико Глереан (Enrico Glerean) вместе с другими коллегами предприняли исследование, в котором приняли участие 700 человек из скандинавских и азиатских стран.

Всем волонтерам предложили внимательно наблюдать два контура тел (вид спереди) на мониторе компьютера, с которыми изредка сочетались экспрессивные вербальные выражения, отрывки из фильмов или выражения лица.

Задача испытуемых заключалась в том, чтобы, обращая внимание на презентации, одновременно отслеживать свои ощущения, которые они испытывали, смотря на экран монитора: если звуковой или визуальный стимул вызывал какое-нибудь ощущение, локализованное в определенном месте тела, то они должны были обозначить соответствующую зону на силуэте.

На основе результатов проведенного эксперимента ученые составили топографическую карту ощущений, обладающую статистической значимостью и отражающую особенности как западного, так и восточного менталитета.

Многим из первичных эмоций (удивление, страх, гнев, отвращение, грусть и счастье) соответствовали ощущения, возникавшие в верхней части туловища. Аналогичным образом ощущения в зоне головы также вызывались всеми этими эмоциями, поскольку им соответствовали различные физиологические изменения в зоне лица (мышечное напряжение, температура кожи и т. п.).

В этой «графической репрезентации» ощущения, локализировавшиеся в руках или ладонях, были связаны с сближением или отказом, а следовательно, с такими эмоциями, как счастье или гнев.

Чувство изнеможения, упадка сил в искусстве всегда связывалось с меланхолией, в то время как отвращение ассоциировалось с ощущениями, возникавшими в животе или горле.

Счастье оказалось отдельным случаем: вместо того чтобы вызывать определенные ощущения, оно повышало уровень энергии во всем теле.

Чем более отчетливо были выражены эмоции (ревность, сожаление, презрение, гордость, зависть и любовь), тем неопределеннее становилась их локализация в теле, они оказывались связаны со всем существом человека.

С другой стороны, такие чувства, как беспокойство или депрессия, описывались с такой же точностью, как главные эмоции.

Состояние тела при беспокойстве казалось более или менее ясным для всех: учащенное сердцебиение, чувство боли за грудиной, нехватка воздуха, ощущение сжатия в горле, урчание в животе, частые позывы к мочеиспусканию, чувство холода (в особенности в конечностях), испарина, необходимость постоянного бесцельного движения. Эти ощущения соответствовали тем, которые были описаны в специальной литературе.

Телесные ощущения при депрессии также были подробно описаны испытуемыми; в этом случае они также совпадали с данными научных исследований: недостаток энергии и сил, чувство пустоты и эмоциональное безразличие, ощущение давления в груди и повышенная сонливость.

Кроме того, депрессия также ассоциировалась с ощущением неясной боли. Проведенные научные исследования показали, что при этом ощущалось общее недомогание, однако иногда оно может переживаться как головная боль, желудочные спазмы, боли в нижней части спины, суставах или в шее или даже как комбинация этих расстройств; также часто возникало ощущение «кипения» или «плавления» в голове, переполненной непрерывным потоком бессвязных мыслей.

Зрение также ухудшается: страдающие этим недугом часто жалуются на боль в глазах, перенапряжение и впечатление, что мир вокруг них утратил свои краски.

Депрессия делает жизнь бесцветной

Исследователи Кристофер Торстенсон (Christopher Thorstenson), Адам Пазда (Adam Pazda) и Эндрю Эллиот (Andrew Elliot) выяснили, что грусть может повлиять на наше зрение, изменяя невральные процессы, связанные с восприятием цвета. К такому заключению исследователи пришли в результате проведенного эксперимента, в котором приняли участие 127 студентов университета, которых разделили на две группы: первым дали посмотреть меланхолический видеоклип, а вторым — комический скетч.

Впоследствии участникам эксперимента показали на мониторе компьютера 48 образцов насыщенного цвета, промелькнувшие настолько быстро, что они казались почти серыми.

В то время как «палитры» сменяли одна другую на экране, молодым участникам было дано задание идентифицировать их как красную, желтую, зеленую или синюю.

В результате оказалось, что у тех из них, кто до этого успел посмотреть депрессивные видеоклипы, развилось что-то вроде миопии, не позволявшей им различать оттенки, в сравнении с теми, кто смотрел развлекательные сценки; возможно, что просмотр печальных сюжетов повлиял на ослабление восприятия цвета.

Предшествовавшие исследования свидетельствовали о том, что настроение способно искажать восприятие. Например, когда у нас есть цель (или некий пункт), к которой мы стремимся, она кажется гораздо больше в сравнении с ее реальными размерами.

Аналогичным образом встревоженный человек склонен видеть угрозу даже в самых невинных вещах. Таким образом, лицо с неоднозначным или двусмысленным выражением может восприниматься им как выражающее гнев.

Немецкие психиатры Эмануэль Библ (Emanuel Bubl) и Елена Керн (Elena Kern) вместе с другими коллегами пошли дальше и предположили, что депрессия может вызывать дефект зрения, затрудняя у страдающих этим расстройством восприятие и различение хроматических контрастов и последовательностей.

Чтобы проверить свои гипотезы, они внедрили микроскопические электроды в глаз 40 пациентам, страдающим депрессией, и такому же числу здоровых людей с целью измерить активность фоторецепторов, нейронов, расположенных на сетчатке и улавливающих свет и цвета и посредством зрительного нерва передающих эту информацию в мозг.

Участники, находившиеся в затемненном помещении, фиксировали взгляд на экране в белую и черную клетку, цвет которой с течением времени становился более приглушенным, а края — размытыми.

Исследователи выяснили, что у больных, страдающих депрессией, реакция рецепторов оказалось в три раза медленнее в сравнении с теми, кто сохранял эмоциональное равновесие.

Таким образом, проведенный эксперимент показал, что ослабление остроты зрения при депрессии отнюдь не кажущееся, но вполне реальное, развившееся вследствие этого расстройства.

Сердце в пятках: перехват

Западная культура научила нас обращать внимание на то, что происходит вокруг нас, и при этом почти игнорировать наш внутренний опыт, пока он не станет слишком интенсивным.

Например, мы привыкли обедать в одно и то же время не потому, что испытываем чувство голода, но просто в силу привычки; однако если мы почему-либо пропустим обед, то явственно ощутим такой голод, что готовы будем есть до отвала, пока не лопнем; точно так же, если мы занимаемся физической активностью, ощущаем усталость лишь тогда, когда почувствуем спазмы, боль и т. п.

Жжение, зуд, сердцебиение, ускоренное дыхание, мышечное напряжение, простуда, или позывы к мочеиспусканию и другие подобные телесные ощущения получили наименование «перехвата».

Исследование анатомии нервной и сенсорной систем свидетельствует о том, что большое количество афферентных волокон (выполняющих роль кабелей связи в организме) сосредоточено в коре островковой доли, отсюда висцеральные сигналы попадают в мозг и осознаются.

Обычно мы пренебрегаем этими ощущениями или считаем их побочными эффектами метаболизма, жары, холода, чрезмерной физической нагрузки и т. д.

Восприятие вегетативно-висцеральной чувствительности функционирует аналогично стимулам, поступающим от внешних органов чувств (зрения, слуха, обоняния и т. д.) — это не пассивное восприятие, но процесс активной переработки, исполняющий ключевую роль в формировании мотивации к действию или осмыслению.

Наука считает способность ощущать собственное сердцебиение и его изменения одним из наиболее важных параметров для определения субъективной степени чувствительности к внутренним ощущениям.

Мы все в состоянии, например, почувствовать усиление сердцебиения, тахикардию или «замирание сердца» (экстрасистолу); но только тот, кто обладает достаточной чуткостью к собственному телу, может ощущать ритм своего сердца, не прибегая к обычным способам его измерения (аускультации пульса, например) или к соответствующим приборам (таким, как кардиочастотомер на велотренажерах).

Многочисленные исследования связывают это осознание с эмоциональным участием.

В одном из исследований, например, группе студентов были продемонстрированы эмоциональные сцены из фильма, в то время как им измеряли частоту сердечных сокращений. Оказалось, что те из них, кто был более внимателен к сигналам своего сердца, переживали показанные сюжеты более глубоко по сравнению с теми, кто их не ощущал.

Исследование Вивьен Эйнли (Vivien Ainley), психолога из Лондонского университета, показало, кроме того, что более глубокое осознание своего висцерального опыта связано не только с более интенсивной эмоциональной возбудимостью, но также с лучшим запоминанием эмоциональных событий, с более тонкой интуицией и, как кажется, с более развитым умением контролировать свои негативные эмоции.

Болтливые мускулы: проприоцепция

Восприятие тела зависит не только от данных висцеральных ощущений, но также от осязания и проприоцепции[19].

Первое включают такие ощущения, как зуд, боль, жара, холод и т. д., воспринимаемые кожей; вторая, напротив, относится к ощущениям, исходящим от рецепторов, расположенных в мышцах, суставах и эпидермисе. Благодаря этим сигналам мы получаем представление о положении своих конечностей и туловища, напряжении или расслаблении мышц, о силе, слабости, усилии, тяжести, чувстве давления или легкости и т. д.

Гипотония (пониженный мышечный тонус), например, ощущается при депрессии и обычно ассоциируется с чувством слабости. С другой стороны, повышенное напряжение в задней части шеи, спине и конечностях, так же как тик и другие непроизвольные действия, сопровождает чувство беспокойства. Страх может заставить нас оцепенеть или вызвать беспокойное ощущение в ногах и непреодолимое желание подвигать ими. Сексуальное или эмоциональное возбуждение повышает мышечный тонус. Стиснутые челюсти или зажатые предплечья, напротив, ассоциируются с чувством фрустрации или гнева.

Ощущения проприоцепции могут вызываться присутствием или контактом с человеком, который нас притягивает или отталкивает, однако они также могут возникать в результате массажа, целительного сна или слез, приносящих облегчение.

Остров, которого нет

Все ощущения, как уже было сказано, «гнездятся» в полускрытой структуре мозга: на островке, в том месте, где они могут восприниматься сознанием (которое тем не менее может обращать или не обращать на них внимание).

Этот отдел мозга долгое время игнорировался учеными по двум причинам: прежде всего потому, что он вклинивается в латеральную борозду коры головного мозга, которая не измеряется электродами, используемыми для электроэнцефалограммы, а также потому, что именно из-за своего положения он был ошибочно классифицирован как первичная зона головного мозга, связанная только с элементарными функциями, такими, как питание и сексуальный опыт, и вследствие этого не привлекал особенного внимания.

Только с приходом оборудования, способного визуализировать церебральные процессы, такого, как фМРТ[20] или ПЭТ[21], стало возможным до конца понять его природу и оценить его роль.

Этот островок и его функции были изучены около десяти лет назад благодаря португальскому неврологу Антонио Дамазиу (Antonio Damásio), развившему гипотезу соматических маркеров (о которой мы еще поговорим). Он предполагал, что сознательная рефлексия не может быть оторвана от ощущений и эмоций, и допускал, что этот островок как раз может служить коллектором этих процессов. Действительно, ему удалось продемонстрировать, что, с одной стороны, он связан с префронтальной корой, где принимаются решения, а с другой — с миндалевидной железой, местонахождением эмоционального опыта.

Телесные ощущения — это лакмусовые бумажки

Нам случается воспринимать висцеральные или проприоцептивные ощущения при обстоятельствах, когда стимулом служит не физическое изменение, но внешнее воздействие: переговоры с потенциальным деловым партнером, собеседование при оформлении кредита, решение начать совместную жизнь с партнером.

Когда мы впервые заходим в дом или рабочее помещение, то сразу же ощущаем напряженную или, напротив, теплую атмосферу; неприятное поручение может вызвать у нас чувство подавленности точно так же как приятная и неожиданная встреча с другом, с которым мы долго не виделись, в один миг может снять напряжение после тяжелого дня.

В таких случаях сенсорный опыт не имеет ничего общего с дисфункциями, скорее, он служит соматической интерпретацией проживаемой нами ситуации; кроме того, именно на основании позитивного или негативного смысла воспринимаемых ощущений мы можем использовать их в качестве «проводников», чтобы понять, каким путем следовать, а с какого лучше свернуть.

У тела есть предвидение

Существует множество рассказов медиков, психологов, специалистов по финансовым вопросам и самых обычных людей о том, как на основании внутренних сигналов собственного тела им удавалось понять то, что оставалось недоступным глазу.

Резонансное исследование проводилось на протяжении двух лет Виктором Шамасом (Victor Shamas) и Амандой Доусон (Amanda Dawson) в Центре здоровья матери и ребенка в г. Тусон, штат Аризона.

100 беременным участницам эксперимента, не знающим, какого пола их будущий ребенок, было предложено догадаться, будет это мальчик или девочка. Невероятно, но факт: основываясь исключительно на своих внутренних ощущениях, 70 % опрошенных правильно определили пол своего будущего ребенка.

Кроме того, это исследование показало, что беременные с ярко выраженным предпочтением того или иного пола отнюдь не отличались особой дальновидностью: их оценки в действительности оказались совершенно случайными.

В целом интуитивные прозрения случаются в жизни у каждого, даже если обычно мы не придаем им значения или приписываем случайному совпадению.

Приведем три ярких примера, позаимствованных из научной литературы, в которых висцеральные ощущения позволили тем, кто к ним прислушивался, выйти невредимыми из опасных ситуаций, не осознавая мотивов принятых ими решений.

В первом случае, рассказанном Рональдом Александером (Ronald Alexander), психологом, специалистом по медитации, консультантом по вопросам лидерства и директором института OpenMind Training в г. Санта-Моника, штат Калифорния, речь идет об эпизоде, случившемся во время путешествия по Индии.

Выйдя с багажом из отеля, чтобы ехать на железнодорожную станцию, ученый остановился рядом с человеком, предложившим ему услуги такси. Прежде чем он успел ответить, он ощутил чувство жжения внутри: посчитав этого дурным знаком, отказался от приглашения. Итак, добравшись до вокзала на другой машине, он стал свидетелем ареста пристававшего к нему водителя: подтверждение того, что инстинкт его не обманул!

Другая история, рассказанная психологом Питером Ламонтом (Peter Lamont), была опубликована в его книге *Небылицы про ум и мозг. Отделяя факт от вымысла.*

Ламонт рассказывает о «предупреждении», полученном Джеки Ларсен в г. Гранд-Марей, штат Миннесота, в апреле 2001 г., при выходе из здания, где устраивались встречи ее молитвенной группы. К ней подошел молодой человек, хорошо одетый и образованный, попросивший подбросить до дома его друзей, потому что его машина сломалась. Женщина предложила ему зайти в ее магазин, находившийся в двух шагах, чтобы позвонить его друзьям и сказать, что за ними заедут. Однако в этот момент она ощутила острую боль в желудке, которая очень ее встревожила, она присела, предложив молодому человеку зайти в церковь, обратиться к пастору и попросить выручить его.

Отвязавшись от молодого человека, она записала номер его сломанной машины и позвонила в полицию. Впоследствии ей стало известно, что этот юнец сбежал из дома, оставив там труп своей заколотой ножом матери!

Третью историю поведал медик Джером Групман (Groopman) в своей книге *Как мыслят врачи,* где он описал случай, произошедший с женщиной, вступившей в период менопаузы, которая обращалась к пяти разным докторам по поводу недомогания, которое она описывала как «взрывы» внутри тела, и все они не придали этому значения, приписав ее жалобы тревожному состоянию пациентки. Не поверив им, женщина обратилась к шестому медику, оказавшемуся гораздо более скрупулезным: ей провели углубленное обследование, из которого стало ясно, что «взрывы», ощущавшиеся пациенткой, были вызваны опухолью надпочечника.

Групман рассказал еще об одном случае, произошедшем с Морин Хевнер, 47 лет. Женщине периодически снился один и тот же сон: она видела молодых людей, которых знала в юности, и эти друзья всегда оказывались в затруднительных обстоятельствах. В одном из сновидений, являвшемся ей три ночи подряд, она стояла напротив кинотеатра, куда она ходила, когда училась в школе. В этом сне одна из ее одноклассниц, выходившая из машины, получила сильный удар в грудь. Женщина с криком проснулась и даже наяву продолжала ощущать боль от удара. Дотронувшись до больного места, она нащупала узелок. Встревоженная, на следующий же день она обратилась к своему гинекологу, однако он сказал ей, что это была банальная киста. Тем не менее Морин хотела получить дополнительные подтверждения, что позволило ей вовремя диагностировать рак груди.

Даже во сне инстинкт предупредил ее о грозившей ей опасности.

Теория соматических маркеров

Антонио Дамазиу, как уже было сказано выше, выяснил, что, принимая решения, мы основываемся не только на доводах рассудка: здесь вступают в игру интуитивные процессы, связанные как раз с висцеральными и в целом с физическими ощущениями.

Эти сигналы, названные португальским ученым «соматическими маркерами», являются телесными ощущениями, которые, будучи отфильтрованы островком[22], могут становиться осознанными или оставаться в подсознании (то есть не достигать уровня осознания). Тем не менее они представляют собой черновые заготовки, помогающие соотнести актуальную ситуацию с прошлым опытом и создающие очень точные эмоциональные коннотации, то есть они могут быть неприятными, тревожными (в большинстве случаев) или, напротив, благоприятными.

Будучи интегрированными в процесс осмысления, они оказывают большое влияние на принятие решений. Когда речь идет о подписании полиса страхования жизни, выборе новой сиделки для больного родственника или о решении оставить детей на полчаса дома с бабушкой, мы должны прислушаться к собственным позитивным или негативным ощущениям: всё, что нужно, — это принять их во внимание.

В действительности такая форма суждения проистекает из необходимости интегрировать слишком обширную информацию; кроме того, она не обусловлена сомнениями, неуверенностью, ошибочностью сознательных оценок — ее можно назвать инстинктивной.

Проведя целый ряд исследований, посвященных этой проблеме, голландский психолог Ап Дейкстерхейс (Ap Dijksterhuis) вместе со своими коллегами показал, что выбор, основанный на интуиции, вполне согласуется со здравым смыслом.

Например, в одном из экспериментов моделировался выбор при приобретении жилья. Участникам предлагалось сделать выбор между четырьмя апартаментами, расположенными в их родном городе Амстердаме. Каждый из вариантов жилища был снабжен двенадцатью различными характеристиками (тихий, солнечный, находящийся в шумной зоне и т. п.), а один из четырех был умышленно описан таким образом, чтобы показаться наиболее привлекательным из всех предложенных.

Кроме того, план эксперимента предусматривал, что некоторым из участников давалось три минуты на то, чтобы сделать свой выбор, в то время как остальные должны были принять решение сразу же после ознакомления со списком. Эти последние, один раз прочтя описание недвижимости, должны были сразу же сделать свой выбор или могли подумать в течение трех минут, прежде чем дать ответ (так что активизировались только бессознательные процессы).

Оказалось, что ни те, кто принимал поспешное решение, ни те, кто имел время спокойно подумать, не смогли установить, какой из вариантов был наименее предпочтительным, а также какой из них был наиболее выгодным. Только те, кто сделал интуитивный выбор, остановились на лучшем из всех вариантов.

В своих статьях Ап Дейкстерхейс (Dijksterhuis) не говорит о каких-то определенных ощущениях, но имеет в виду бессознательные интуиции: в каждом случае, задним числом, участники соглашались, что они сделали правильный выбор.

Жерар Ходгкинсон (Gerard Hodgkinson), доцент и исследователь

Центра организационной стратегии, обучения и обмена при Коммерческой школе Университета в Лидсе, рассказал об одном эпизоде, связанном с маневром, очевидно лишенным смысла, знаменитого пилота «Формулы-1», который в продолжение заезда резко тормозил, в то время как приближался к узкому крутому повороту. Таким образом, он избежал столкновения с находившимися впереди автомобилями, которых он еще не видел, и тем самым, возможно, спас свою жизнь.

Сам пилот не мог дать объяснения своему странному маневру, который вдобавок привел его к отставанию от соперников и поставил под вопрос его победу в гонке.

Чтобы попытаться реконструировать ход его рассуждений, команда психологов показала ему видеозапись с телекамеры, установленной на его автомобиле, и попросила его припомнить ощущения, которые он испытывал, и принятое им впоследствии решение.

На экране было видно, что толпа, которая обычно встречала его появление приветственными возгласами, на этот раз даже не смотрела на него: все взгляды были обращены в другую сторону. Пилот не мог сознательно оценить значение такого аномального поведения, но интуитивно он понял, что что-то пошло не так: это заставило его затормозить.

В целом чемпион смог правильно понять язык тела толпы, заметив знак угрозы: интуитивно он предпринял контрмеры, спасшие ему жизнь.

Решение выполнить очевидно опрометчивый, но единственно верный маневр стало возможным благодаря подсознательному осмыслению полученных стимулов церебральной структурой, примыкающей к островку, которая называется пульвинаром, и о которой мы поговорим в следующем параграфе.

Ощущение опасности зависит от третьего глаза

В восточных культурах так называемый «третий глаз» (или «внутренний глаз») означает способность к мистическим видениям, или ясновидению, то есть дар понимания вещей, людей и ситуаций.

В мистической традиции его представляют в виде точки, расположенной в центре лба, — это аджна чакра, считающаяся одним из семи энергетических центров тела.

Науке известно, что действительно существует нечто вроде способности воспринимать «тонкие энергии», тем не менее речь идет не о паранормальном свойстве, а о способности инстинктивно чувствовать угрозу в поле нашего зрения, не осознаваемую на рациональном уровне.

Интерес к этой тематике вырос из констатации того факта, что люди, потерявшие зрение в результате повреждения первичной зрительной коры головного мозга (то есть при сохранности глаза), не утрачивают способности воспринимать качественные особенности предметов, находящихся перед ними. Они рассказывают, что ощущают присутствие чего-то, что они не могут видеть, но только «предчувствовать».

Отталкиваясь от этих предпосылок, исследователи Роберто Чечере (Roberto Cecere) и Катерина Бертини (Caterina Bertini) вместе со своими коллегами высказали предположение о существовании церебральной структуры, способной считывать эмоциональную ауру предметов.

Для подтверждения этой гипотезы были собраны 14 человек, страдающих гемианопсией — тяжелой патологией, двухсторонней слепотой в половине поля зрения: у 7 из них сохранилась способность видеть только левую часть поля зрения, а у остальных — только его правую часть.

Участников попросили как можно быстрее определить эмоциональную мимику лиц, появлявшихся в левой стороне монитора компьютера. Одновременно в его правой части появлялись изображения лиц с выражениями страха или счастья. Образы оставались на экране в течение всего нескольких мгновений, после чего их сменяли изображения лиц без мимики. Таким образом, восприятие эмоций было слишком кратким для того, чтобы осознать их, зато при этом активизировалось так называемое подсознательное восприятие.

В то время как частники выполняли это задание, их церебральная активность фиксировалась электроэнцефалографом, чтобы выявить возможные СКП — событийно-корреляционные потенциалы, появляющиеся и заметные только тогда, когда церебральные волны изменяются в соответствии со специфическим стимулом.

Чтобы избежать попадания образов в затылочную зону, или в зрительную кору, где происходит переработка зрительных образов, обе они были «отключены» при помощи трансчерепной стимуляции. Это что-то вроде «электрошокера», генерирующего слабый магнитный поток, способный, однако, затормозить церебральную активность.

Результаты проведенного эксперимента показали, что участники отвечали быстрее и правильнее всего на стимулы, поступавшие с левой стороны монитора, когда на правой стороне показывалось лицо, выражавшее чувство страха. Кроме того, ответы испытуемых совпадали с данными СКП[23].

Таким образом, это исследование показало, что опасность (или что-либо, указывающее на нее, как в случае с пилотом — испуганное выражение зрителей) может восприниматься мозгом напрямую, минуя сознание.

Кроме того, ученые предположили, что существует субкортикальный периметр (то есть находящийся ниже самого поверхностного слоя мозга), который мгновенно «выдвигает антенны» при появлении визуального стимула, указывающего на опасность.

Наиболее подходящим кандидатом на эту роль было признано хвостатое ядро, или пульвинар: отдел мозга, давно считающийся ответственным за зрительное восприятие или способность отделять имеющие значение визуальные образы от случайных.

Основная задача проведенного эксперимента заключалась в том, чтобы «почуять» опасность до того, как она «бросится в глаза», и отправить информацию в миндалевидную железу, отвечающую за инстинкт выживания. Там, в свою очередь, вырабатывается наиболее адекватный и быстрый ответ и принимаются меры предосторожности.

Тем не менее чувство страха не всегда проистекает из зрительного восприятия, ускользающего от нашего сознания: например, почти неслышный шорох шагов в темном переулке или кажущаяся ненадежной ступенька деревянной лестницы, по которой мы спускаемся, могут предупреждать об опасности.

Еще до того, как попасть в мозг, эти ощущения воспринимаются сердцем, начинающим биться сильнее: учащенное сердцебиение, подобно тревожным ударам колокола, предупреждает центральную нервную систему об угрозе и призывает ее принять контрмеры.

Страх гнездится в сердце

Как мы уже увидели, сердце это не только насос, качающий кровь, но также нечто вроде мозга; разумеется, этот «сердечный мозг» не настолько совершенен и эффективен, как головной мозг, тем не менее он, несомненно, служит его ценным дополнением.

Когда мы испытываем чувство тревоги или страха, наша сердечная мышца начинает «капризничать»: мы можем ощутить экстрасистолы, тахикардию или просто почувствовать, как она пульсирует.

Эти ощущения сами по себе вызывают тревогу и еще больше усиливают наше возбуждение и беспокойство, однако, чтобы вызвать чувство страха, достаточно гораздо меньшего — почувствовать, как бьется сердце.

Это продемонстрировали английские ученые Сара Гарфинкель (Sarah Garfinkel) и Хьюго Кричли (Hugo Critchley) вместе со своими коллегами.

Их открытие нашло широкое применение: сердце успевает «испугаться» еще до того, как мозг зарегистрирует опасность, которую мы затем осознаем.

Эти ученые действительно выяснили, что способ, каким мозг реагирует на угрозу, зависит именно от совпадения стимула и сердцебиения: если они поступают одновременно, то активируется осознаваемое нами состояние тревоги, определяющее эмоциональный ответ.

Результаты их исследования, опубликованные в Журнале нейронаук, показали, что осознание степени опасности стимула устанавливается и усиливается тем фактом, что он воспринимается именно в тот самый момент, когда сердце делает удар (систола), в то время как этого не случается, если это происходит в промежуток между двумя ударами (диастола).

Чтобы прийти к такому заключению, исследователи обследовали 23 участников, которым в первую очередь был предложен тест оценки уровня тревоги. Затем всем им были продемонстрированы различные выражения лица (счастье, отвращение, страх и равнодушие), в то время как регистрировался ритм их сердечных сокращений, а мозговая активность отслеживалась с помощью функциональной МРТ.

Стимулы присутствовали очень краткое время (100 миллисекунд), таким образом, чтобы синхронизировать изображение лиц с двумя фазами сердечных толчков: финальный момент систолы или диастолы. После каждой презентации испытуемый должен был указывать эмоциональную интенсивность стимула по шкале от 0 до 50.

Анализ данных продемонстрировал, что исключительно испуганные лица вызывали острую реакцию участников, и только в момент, когда их изображения появлялись одновременно с сердечными толчками. С другой стороны, если тот же самый стимул возникал во время диастолы, он не вызывал сильной тревоги.

Данные функциональной МРТ также свидетельствовали о том, что индивидуальные оценки совпадали с тревожной реакцией миндалевидной железы; в этом случае также состояние активации этой структуры коррелировало с моментом, когда эти два события совпадали.

Результаты проведенного эксперимента подтвердили существование коммуникации сердце-мозг в состоянии испуга, точнее, что сердце способно ощущать его (не случайно, обладая 40 000 нейронов, оно считается третьим мозгом) и подсказывать головному мозгу, когда следует бояться.

Однако этот процесс оказался сдвинут по фазе у беспокойных испытуемых, реагировавших на изображения лиц с выражением страха, даже если они видели их в момент диастолы. Остается предположить, что страдающие этим расстройством постоянно ощущают угрозу, независимо от степени опасности реальной ситуации или от поступающих стимулов.

Впрочем, именно люди с тревожными расстройствами страдают тахикардией и другими изменениями сердечного ритма.

В реальной жизни совпадение сердечного толчка с воспринимаемым стимулом происходит с опережением удара систолы, таким образом, чтобы дать ей возможность синхронизироваться с неожиданным и потенциально угрожающим событием.

Глава седьмая

Далекие отголоски

Подобно тому, как это происходит с телесными сигналами (провести рукой по волосам, изменить позу, поднять ногу и т. п.), ответы на которые следуют автоматически или с эмоциями, внутренние органы реагируют на внешние или внутренние стимулы, изменяя свою физиологию. Разумеется, речь не идет о видимых изменениях, но, скорее, об ощущениях: нам следует прислушиваться к этим посланиям, чтобы понять, каким образом интуиция перерабатывает наш жизненный опыт.

После этого предисловия мы перейдем к рассмотрению наиболее распространенных висцеральных, или физических, ощущений, описав, как и когда они активизируются. Следует уточнить, что лишь некоторые из этих сигналов можно считать универсальными: по большей части речь идет о субъективных реакциях, которые мы должны научиться слышать и понимать.

Мы сгруппируем ощущения на основе присущих им общих характеристик: в данном случае речь не идет о строгой научной классификации, но лишь о способе сделать понятия более ясными.

Всегда ли можно доверять висцеральным ощущениям?

Многочисленные исследования продемонстрировали, насколько важно научиться прислушиваться к своим внутренним ощущениям, которые часто становятся плодом осмысления процесса интуиции.

Действительно ли этот принцип обладает абсолютной ценностью? В действительности, несмотря на то свою безусловную значимость, этот факт нельзя воспринимать как неоспоримый, напротив, к нему следует относиться очень критически.

Некоторые исследования подвергают сомнению надежность телесных ощущений: действительно, было доказано, что, манипулируя ими, можно управлять человеческим разумом и поведением.

Например, команда японских ученых под руководством Хироко Накамура (Hiroko Nakamura) обнаружила, каким образом эта система может вводить в заблуждение.

В исследовании приняли участие 88 студентов университета, которым было сказано, чтобы они приготовились оценить некий новый коммерческий продукт. В первой фазе эксперимента (для придания большего правдоподобия происходящему) участникам предложили надеть шарфы, простеганные резервуарами с водой, одни с замороженной, другие — с теплой, а затем их спросили, как им понравился новый продукт и что они о нем думают.

Во второй фазе (истинная цель исследования) участникам, все еще остававшимся со странными аксессуарами на шее, задали вопрос относительно гипотетического выбора, включавшего моральный конфликт: принести в жертву нескольких человек ради блага всех остальных.

Результат проведенного исследования показал, что «замороженные» участники оказались менее щепетильными и более склонными принять небезупречное с точки зрения морали, но выгодное решение; кроме того, они также оказались менее эмпатичными в сравнении с теми участниками, которые кутались в «подогретые» шарфы.

Аналогичным образом исследование Симоны Шналль (Simone Schnall), Джонатана Хейдта (Jonathan Haidt) и других ученых продемонстрировало, что моральные суждения людей, испытывающих чувство тошноты, отличаются большей строгостью.

В ходе исследования, в котором приняла участие большая группа студентов Стэнфордского университета, у испытуемых вызывались различные отталкивающие ощущения: сначала их поместили рядом (примерно на расстоянии двух метров) с корзиной, наполненной мусором, сбрызнутым смесью с запахом кишечных газов; затем им пришлось выносить моральные суждения, находясь в грязной и душной комнате; наконец, их попросили изложить в письменном виде реальный случай, свидетелем или участником которого они стали, вызвавший у них непреодолимое чувство отвращения.

На последнем этапе эксперимента участникам показали отрывки из фильмов: час — отталкивающие, час — печальные.

Результаты проведенного исследования продемонстрировали, что моральные суждения человека, испытывающего чувство отвращения, становятся более критическими и суровыми.

Кроме того, оказалось, что у тех, кто был более чувствителен к своим висцеральным сигналам, этот эффект проявлялся ярче.

Наконец, выяснилось, что между отвращением и моралью существует тесная связь. Действительно, перед созерцанием печальных сцен не наблюдалось никакого ужесточения оценки.

Эти выводы нашли свое подтверждение в следующем исследовании, проведенном в Стэнфордском университете, показавшем, каким образом физическое и моральное отвращение разделяют, по большей части, одни и те же церебральные контуры, в которых миндалевидная железа играет ключевую роль.

На основании результатов проведенного исследования Симона Шналль с коллегами посоветовали не быть слишком непреклонными в своих моральных суждениях именно потому, что чувство отвращения может обмануть интуицию: например, как отметили авторы эксперимента, на решение судьи, которому предстоит судить человека с изуродованным лицом или с нетрадиционной сексуальной ориентацией, может повлиять чувство отвращения или его собственные предрассудки. Такую же осторожность следует проявлять в повседневной жизни: внутренние сигналы тела следует принимать во внимание, не забывая при этом, что они могут также зависеть от физического состояния или окружающей среды и, следовательно, могут привести к недопониманию и неверной оценке.

На холоде

К этой категории относятся все ощущения, связанные с чувством холода.

В обычном языке мы используем множество выражений, в которых посредством метафоры холода отражается ощущение, вызываемое чем-то или кем-то: например, мы говорим о «холодном приеме», «ледяном взгляде» и т. д.

Как мы уже видели, во многих из этих идиом отражается истинный чувственный опыт.

Озноб

Что-то наподобие электрического разряда пробегает вдоль спины или по задней части шеи: это озноб, дрожь, вибрация, зарождающаяся в термометре нашего головного мозга, точнее, в задней части гипоталамуса.

Этот отдел мозга получает от рецепторов сигнал, что температура тела понизилась хотя бы только на один градус. В ответ гипоталамус активизирует реакцию озноба с целью повысить ее: этот эффект обусловлен дрожанием мышц, освобождающих таким образом, энергию.

Однако не один лишь подъем температуры вызывает эту реакцию. В действительности мы ощущаем озноб также в том случае, когда мы подвергаемся опасности, когда испытываем смесь чувства страха и возбуждения (например, катаясь на «русских горках»), а также когда взволнованы (например, контактом и видом привлекательного человека).

В этой связи было проведено научное исследование, в ходе которого рассматривалось прежде всего воздействие, оказываемое музыкой, показавшее, что некоторые музыкальные структуры легко вызывают чувство озноба: крещендо, необычные гармонии, вступление солирующего голоса, хора или нового инструмента.

Исследование Энн Блад (Anne Blood) и Роберта Заторре (Robert Zatorre) из Неврологического института в Монреале проводилось с использованием ПЭТ[24], регистрировавшей эмоциональное воздействие музыки. При этом выяснилось, что музыкальные фрагменты, вызывавшие озноб, также способствовали более сильному приливу крови к разделам мозга, связанным с вознаграждением, эйфорией и возбуждением. Иногда мы можем ощущать озноб, в то время как испытываем машину, которую нам хотелось бы приобрести, примеряем одежду, увиденную в витрине магазина, или когда знакомимся с человеком. Это ощущение, воспринимаемое на сознательном уровне, не более чем фрагмент эмоции, составной частью которой оно является, однако оно служит признаком переживаемого нами чувства.

Случай из практики.

Озноб от машины

Есть люди, изначально стремящиеся к риску, опасности и сильным эмоциям, — это так называемые sensation seekers[25].

Риккардо, герой этой истории, не принадлежал к этой категории: нельзя сказать, что он пренебрегал удовольствиями, однако он предпочитал менее рискованные приключения, такие, как покупка новой машины, но только ни в коем случае не spider[26]*, со скоростью пули мчащийся по трассе, и не внедорожник, предназначенный для преодоления труднопроходимых маршрутов, а обычный SUV*[27].

Он просмотрел журналы автомоделей, затем поискал в Интернете; наконец, растерявшись от обилия информации о двигателях CRDi[28] *мощностью в 115 лошадиных сил, о передаче с двойным сцеплением или 7DCT*[29] *с семью ступенями, он понял, что лучшим решением будет лично обратиться к дилеру.*

После бесконечных хождений, ошалев от множества технических подробностей, изобилия деталей, от продавцов, он так и не смог остановиться на какой-то определенной модели.

Он возобновил поиски в Интернете и на этот раз нашел одну машину корейской холдинговой компании, контуры которой ему понравились; поискав сведения об интересовавших его технических подробностях, он наконец решился пойти посмотреть ее. Заметив машину, красиво выставленную при входе в салон, Риккардо почувствовал, как озноб пробежал у него вдоль спины. Он купил ее и спустя год был совершенно доволен своим приобретением.

Машина машиной, однако такое же чувство охватило его, когда взгляд остановился на незнакомке, ставшей затем его женой.

С этого момента у него больше не оставалось сомнений: чувство озноба стало его «термометром», с помощью которого он интуитивно принимал правильные решения.

Гусиная кожа

В этом случае мы также говорим об ощущении, связанном с холодом.

У животных понижение температуры вызывает спонтанную реакцию: у них приподнимается шерсть или перья, при этом отделяющиеся одно от другого.

Человеку также знаком подобный опыт, только у него приподнимается не шерсть, а тонкие волоски на предплечьях, и когда мы говорим, что у кого-либо «волосы на голове встали дыбом», то это не более чем метафора.

Это ощущение возникает из-за мурашек на коже, появляющихся всегда благодаря мышечным сокращениям. Точнее, мышцы, выпрямляющие кожу, непроизвольно сокращаются, и тогда она покрывается мельчайшими выступами и впадинами, напоминающими ощипанную гусиную кожу, откуда пошло соответствующее выражение.

В то время как у животных эта реакцию можно наблюдать в моменты страха или тревоги, то у человека она может быть обусловлена многочисленными психологическими стимулами: музыкой, сценой из фильма, оперным спектаклем и, наконец, фрагментом из книги, созерцанием картины или пейзажа, увиденным героическим поступком, воспоминаниями, а также физическим контактом с другим человеком.

Стимулы, вызывающие появление гусиной кожи, если хорошенько подумать, являются не чем иным, как тем же самым ознобом, но только изменяющим субъективное восприятие, как будто по предплечьям пробегают мурашки.

Случай из практики.
Трясущиеся поджилки

Ужины на пленэре, с выпивкой в конце трудовой недели были традицией у Луиджи и его друзей.

Однажды вечером, после обычной пирушки, они особенно припозднились, и все окрестные бары уже закрылись. Молодые люди не хотели сдаваться и продолжали поиски до тех пор, пока не наткнулись на открытый паб, куда и зашли.

Едва переступив порог, Луиджи ощутил дуновение «ледяного ветра», пробежавшего по его левому предплечью. Не придав значения этому неприятному ощущению, он прошел на балкон вместе с компанией друзей.

В то время как они ожидали своей очереди, чтобы заказать по последней рюмке на дорожку, молодой человек оглянулся вокруг и, несмотря на то что местные посетители не производили впечатления воспитанных людей, не заметил ничего особенного.

Тем не менее беспокойство не оставляло его, поэтому, в то время как бармен обслуживал других, он повернулся к выходу и тоном, не допускавшим возражений, скомандовал друзьям: «Все на выход!»

Странно, но никто из них не решился возразить ему, они вышли все вместе, как по команде.

Не успели они отойти на 100 метров, как к бару подлетел патруль сил правопорядка и с десяток полицейских ворвался в бар. Молодые люди поспешили убраться подобру-поздорову.

«Облава в баре в центре города: настоящая штаб-квартира наркоторговцев» — такими заголовками пестрела местная пресса на следующий день.

Любопытно отметить, что Луиджи хватило нескольких незначительных деталей, чтобы активировать систему аварийной сигнализации и ощутить необычное покалывание на коже, заставившее его принять решение и держаться подальше от неприятностей.

Холодные руки… горячее сердце?

«Какая ледяная рука», — такими словами начинается одноименная ария из оперы «Богема», и, возможно, это самое известное прославление отмороженных конечностей.

Обычно, когда температура внешней среды становится слишком низкой, мелкие поверхностные подкожные вены утончаются, чтобы уменьшить теплоотдачу.

Хотя это явление также можно наблюдать, когда человек находится в состоянии стресса, а также если какое-то событие или ситуация вызывают внезапное чувство страха или тревоги.

Клод Лам (Claude Lum), медик и исследователь в Госпитале Папворт, Кембридж, обнаружил, что ощущение холода в руках и ногах, сопровождающее чувство беспокойства, вызывается гипервентиляцией, то есть неровным дыханием.

Резкое дыхание (которое само по себе может считаться висцеральным опытом) повышает содержание кислорода и понижает количество углекислого газа в крови: эта несбалансированность приводит к сужению кровеносных сосудов, создавая ощущение холода, иногда сопровождаемое холодным потом на ладонях рук и ступнях ног.

Случай из практики.
Пропущенный экзамен

«Не всякое беспокойство вредно». Перефразировка известной максимы[30] *прекрасно описывает то, что случилось с Лореной.*

Когда с ней произошел эпизод, о котором пойдет речь, нынешняя успешная женщина — адвокат была еще робкой студенткой юридического факультета.

Лорена усердно училась, и результаты не заставили себя долго ждать: она сдала все экзамены, почти всегда с отличными отметками. Оставался экзамен по истории римского права, считавшийся довольно легким, и, подготовившись к нему с обычной тщательностью, она не сомневалась, что сдаст его блестяще, как и всегда.

В указанный день она пришла в аудиторию и заметила, что кроме доцента там также был ассистент, которого она раньше никогда не видела. Список тех, кто будет экзаменоваться у того либо другого преподавателя, должны были вскоре раздать, однако Лорена была уверена, что она будет сдавать экзамен хорошо знакомому преподавателю с кафедры.

Однако, когда список попал к ней в руки, то ее имя значилось в колонке незнакомого ассистента. Внезапно у нее похолодели и одновременно покрылись холодным потом руки.

Такая реакция была совершенно немотивированной: она хорошо подготовилась к экзамену, да и экзаменатор не производил неприятного впечатления. Беспокоиться было не о чем! Тем не менее она инстинктивно поднялась и вышла из аудитории с намерением прийти в следующий раз.

На следующий день ее однокурсники, попавшие в когтистые лапы *ассистента, рассказали ей, какие коварные вопросы он задавал, как старался ввести их в затруднение и затем с издевательской улыбкой сказал им прийти, когда они получше подготовятся.*

Лорена избежала опасности, однако она не могла понять, что могло заставить ее принять такое решение, оказавшееся впоследствии правильным.

Холод внутри

Одна из метафор, отражающих опыт одиночества, — это ощущение холода в сердце.

Начиная с исследований, в которых рассматривались основные понятия телесного интеллекта или воплощенного познания (о котором мы говорили в самом начале), психологи Чен-Бо Зонг (Chen-Bo Zhong) и Джеффри Леонарделли (Geoffrey Leonardelli) из Университета Торонто предполагали, что это ощущение появляется в результате заметного падения температуры тела и что возможно продемонстрировать это в ходе эксперимента.

Для его проведения были приглашены 65 добровольцев, которых разделили на две группы: первых попросили припомнить ситуацию, когда они были исключены из компании (чтобы воспроизвести чувство одиночества), а остальных — тот момент, когда их приняли в клуб или команду (чтобы вновь ощутить энтузиазм, связанный с чувством сопричастности).

В этот момент ученые попросили участников сказать, какая, по их мнению, температура в лаборатории под предлогом, что эта информация якобы требовалась обслуживающему персоналу.

Оценка участниками температуры в помещении оказалась на редкость разнообразной и субъективной: от 12 до 40 градусов (по шкале Цельсия); такая амплитуда кажется невероятной, однако она находит свое объяснение, если соотнести субъективное ощущение температуры окружающей среды с прошлым опытом, о котором вспоминали участники эксперимента. У тех, кто вновь переживал ситуацию, в которой они чувствовали себя изгоями, температура тела понизилась, поэтому им было холодно.

Во втором эксперименте ученые воспроизвели состояние эмаргинации или признания при помощи интерактивной компьютерной игры.

В этой видеоигре игрок оставался на связи с остальными пользователями: задача состояла в том, чтобы попеременно бросать мяч. В действительности игрока обманывали, поскольку к некоторым мяч возвращался почти всегда, а к другим никогда, таким образом, воспроизводилась ситуация «социального исключения». Впоследствии участники должны были заполнить маркетинговый опросник, по видимости не имевший отношения к самой игре, выбрав свои пищевые предпочтения (горячий кофе, крекеры, охлажденная кока-кола, яблоки или горячий суп).

В этом случае также полученные результаты соответствовали итогам первого исследования: те, кого «проигнорировали», предпочли горячий суп или кофе, продемонстрировав (хотя и неявно) тем самым желание «согреться».

Случай из практики.

Одеяло линуса

Вероятно, нет более лютого холода, чем тот, который сковывает сердце. Это переживание было хорошо знакомо Этторе, пенсионеру, овдовевшему около года назад. Однако он обратился ко мне не поэтому: Этторе мучился от бессонницы. Он с трудом засыпал, затем просыпался посреди ночи и потом уже не мог снова заснуть до утра.

На ознакомительном собеседовании я расспросил его о том, что он делает перед отходом ко сну, дал ему несколько рекомендаций относительно засыпания и пригласил на следующую встречу.

Последовавший затем цикл сеансов гипноза значительно улучшил его самочувствие, однако Этторе по-прежнему засыпал с трудом.

Тогда я решил побольше узнать о том периоде, когда у него случились первые эпизоды бессонницы. Этторе тогда должен был ухаживать за больной женой, и его суточный ритм совершенно расстроился; после ее смерти дочь настояла на том, чтобы он перебрался на некоторое время к ней, и там его сон немного наладился. Через некоторое время он решил, что пришла пора возвращаться домой. Однако после этого бессонница опять вернулась.

В то время как он рассказывал, мне пришло в голову спросить у него, что он ощущает, ложась спать. Он ответил, что чувствует себя лучше, часто у него путаются мысли, но прежде всего ему бывает очень холодно.

Тогда я спросил, хорошо ли он укрывается и какая температура у него в спальне. Он подтвердил, что всегда следит за тем, чтобы в комнате было тепло, и укрывается как следует.

В этот момент меня осенило: «А что, если тебе завести собаку или кота, которые бы спали вместе с тобой, поверх одеяла?» —

предложил я ему. Этторе ответил, что он никогда об этом не думал, и поблагодарил меня за совет.

На следующий раз Этторе рассказал мне, что он взял кота бирманской породы, отличающейся особой ласковостью и привязчивостью.

Между ними сразу же установилась полная гармония: кот, которого он назвал Линусом, всегда отирался рядом с ним, лизал его и мяукал, требуя ласки. В первую же ночь он, следуя моему совету, взял кота с собой в кровать и проспал всю ночь сном младенца!

Это была наша последняя встреча: кот его окончательно вылечил.

Проблема Этторе состояла не в нарушенном суточном ритме, а в одиночестве, и наконец ему удалось растопить лед в сердце.

Эффект гейзера

Если в ответ на эмоциональные стимулы мы можем ощущать холод, то это также верно по отношению к ощущению тепла. В этом случае мы можем встретить многочисленные идиомы, в которых это термическое ощущение связывается с определенными состояниями: например, мы можем оценить обстановку или оказанный нам прием как теплые, можем сказать, что у кого-то горячая голова, утверждать, что в определенных случаях мы перегреваемся или закипаем, наконец, что мы сейчас взорвемся и так далее.

В нашем висцеральном опыте мы ощущаем тепло в ответ на многочисленные эмоции, мы можем вспыхнуть от страсти, почувствовать, как щеки или уши горят от стыда или смущения, как лицо пламенеет от гнева, ощутить тепло в области таза или груди при сексуальном возбуждении, или почувствовать как в желудке жжет от зависти и т. п.

Простуды

Когда мы возбуждены, то наше тело, в особенности лицо, может испытывать значительные колебания температуры.

Когда мы счастливы или исполнены энтузиазма, то температура незначительно повышается, придавая лицу здоровый розовый цвет, когда мы, напротив, чувствуем смущение, стыд или гнев, то температура повышается значительно, так что мы краснеем: эта реакция позволяет нам лучше осознавать свои телесные ощущения, но в то же самое время ее легко может заметить посторонний взгляд.

На физиологическом уровне прилив крови к лицу зависит как от активизации симпатической нервной системы, связанной с состоянием тревоги, так и с увеличением концентрации некоторых веществ в крови, и, наконец, с особенными свойствами кожи лица.

Причина того, почему лицо так легко и заметно краснеет, в действительности связана с анатомией; наше лицо покрыто густой сетью капилляров, как в глубоком слое кожи (дерме), так и в поверхностном ее слое (эпидермисе), таким образом, на лице всего заметнее колебания крови. К тому же у лицевых вен имеются многочисленные бета-адренергические рецепторы (взаимодействующие с адреналином), которые, следовательно, вовлекают в обращение больше адреналина.

Состояние тревоги, связанное с ощущением угрозы, имеет социальную природу: стыд из-за своих физических недостатков, насмешки, ощущение, что все взгляды обращены на вас, — все эти эмоции регистрируются миндалевидной железой, которая в рамках нейроэндокринной системы (нервной и железистой структуры) вызывает поступление адреналина в тело, то есть готовит организм к реакции наступления или бегства. Одновременно в кровотоке повышается уровень брадикинина, нейропептида, производимого тканями организма, делающего сосуды более проницаемыми и растягивающего клетки мышц, что приводит к расширению сосудов.

Другой молекулой, вовлеченной в этот процесс, является гистамин, еще один пептид, доставляющий белые кровяные тельца в травмированное место (а именно лицо). К тому же наблюдается также повышение уровня закиси азота, газа, который, расширяя кровеносные сосуды, способствует понижению кровяного давления.

Прилив крови к лицу может ощущаться как внезапная вспышка или как постепенное нарастание.

Когда нас хватают за руку или мы неожиданно попадаем в неловкое положение (как, например, на экзамене, когда нам достается единственный невыученный вопрос, или когда бретелька женского платья внезапно падает, обнажая грудь), то мы густо краснеем, причем эта яркая вспышка может пропасть так же стремительно, как появилась, или, напротив, оставаться, пока мы разбираемся в своих чувствах или видим (или чувствуем), что на нас смотрят.

В других ситуациях такое же ощущение может возникать постепенно, например, когда мы, выступая публично, замечаем повышенное внимание присутствующих.

В первом случае кровь отливает быстро, во втором, напротив, это ощущение может сохраняться долго, оставляя чувство тепла, когда сама эмоция уже прошла, постепенно распространяющееся на зону шеи и верхней части груди.

Несмотря на то что это висцеральные реакции, трудно бывает не заметить вспыхнувшее румянцем, пунцовое лицо, что делает этот опыт слишком осознанным для того, чтобы придавать в этом случае большое значение интуитивным процессам.

Более подходящим кандидатом, напротив, будет «перегрев», сопровождающий сексуальное возбуждение, в особенности у того, кто считает себя медлительным и связывает половую жизнь с чувством вины, иногда по причине слишком строгого воспитания.

Сексуальное возбуждение в действительности вызывает прилив крови, то есть повышает кровяное давление: в особенности у женщин повышается температура груди, туловища, рук, ног и всего тела. Прилив крови также приводит к потемнению клитора и стенок влагалища.

У мужчин любовная «лихорадка» более скрыта, она начинается из области живота, распространяясь на грудь, шею, лицо, а иногда на плечи и предплечья.

Случай из практики.
«Двудомное» тело

Встречаются очень несчастные люди, утратившие, в результате несчастного случая, чувствительность в нижней части тела и вынужденные передвигаться на коляске. Катерина, 38-летняя женщина, не принадлежала к этой категории, но из-за физиологических особенностей нижняя часть ее тела почти утратила чувствительность. Она чувствовала себя так, как если бы она была ассистенткой иллюзиониста, которую поместили в ящик и распилили надвое.

Если верхняя часть ее тела была нормальной, то нижняя выглядела заметно непропорциональной, со слишком полными ягодицами, боками и ляжками. Такая дисгармония заставляла ее чувствовать себя монстром, и она избегала любых интимных отношений… по крайней мере, за несколько месяцев до того, как обратилась ко мне.

Действительно, некоторое время назад она познакомилась с коллегой, который сразу ей понравился, и он, казалось, также ответил ей взаимностью. Наконец, преодолев свою стеснительность, она решилась вступить с ним в близкие отношения.

Однако, когда они уже были готовы «углубить» знакомство, внезапно возникли нешуточные препятствия.

Женщина испытывала сильное чувство к своему другу на *ментальном уровне, но ее тело никак не реагировало на стимуляцию эрогенных зон внизу живота.*

Причина вскоре выяснилась: нижняя часть тела Катерины утратила чувствительность, как под воздействием анестезии, что сделало половой акт невозможным.

Тем не менее ее возлюбленный не упал духом и не утратил интереса к их отношениям из-за ее физической дисгармонии, напротив, она нравилась ему так же, как и прежде.

Катерина хотела во что бы то ни стало преодолеть этот зажим, также потому, что боялась, как бы он не устал и не бросил ее. Таким образом, она приняла решение довериться психотерапевту.

После первого собеседования я провел с ней серию сеансов гипноза, которые в таких случаях обычно были очень эффективными. Однако Катерина оказалась твердым орешком, и на пятом сеансе мы еще не достигли значительного улучшения.

В тот день, во время сеанса имагинативной техники, я попросил ее представить себя в процессе полового акта. Вскоре я заметил, что ее дыхание стало прерывистым и, прежде всего, зона под шеей заметно покраснела.

Я попросил ее рассказать, что она чувствовала, и она ответила, что ощутила тепло в груди, настолько интенсивное, что оно напомнило ей жаркое дуновение раскаленного тропического ветра, постепенно распространявшееся все ниже и ниже. Вот так «вечные льды» Катерины начали таять, и она ощутила мощный прилив тепла в нижней части тела.

Мы повторили эту технику еще и еще раз: вскоре женщина смогла вступить в близкие отношения и уже не чувствовала себя такой уродливой.

Самовозгорание

Мы сравниваем любовь с пламенем, можно пылать любовью или сгорать от страсти. В действительности, однако, ожог (хотя бы даже от любовного жара) обычно ассоциируется с болью и жжением, как, например, при контакте с химикалиями или при усталости глаз, растяжении мышц, цистите и т. п.

Вероятный «очаг» может располагаться в центре грудины, в результате движения вверх желудочного сока, вызванного сильным раздражением желудка. Причиной этого также может быть стресс или беспокойство.

Дав послушать 10 здоровым добровольцам и 10 пациентам, страдавшим прежде язвой или умеренным стрессом, различные звуки в наушниках, Уильям Брезник (William Bresnick), Кристиан Мадзен (Christian Madsen) и другие ученые пришли к выводу, что у этих последних секреция желудочного сока (ответственного за чувство жжения) повышалась. Аналогичным образом группа немецких медиков под руководством Джеральда Хольтманна (Gerald Holtmann) доверила группе добровольцев решение сложного задания, обнаружив, что те из них, кто обладал взрывным темпераментом, реагировали на трудности секрецией желудочной кислоты.

Случай из практики.

Горячий кредит

Необходимость раскошелиться почти у всех вызывает чувство сопротивления, в особенности если речь идет о том, чтобы дать деньги взаймы.

Тридцатилетнему Эммануэле, жившему отнюдь не в роскоши, всегда тяжело было выслушивать просьбы такого рода от коллеги или друга. Вовсе не оттого, что он им не доверял, дело в том, что в таком случае он сам оставался без гроша; тем не менее, будучи щедрым и отзывчивым человеком, он обычно делился последним.

К счастью, в одном из таких случаев он всё же прислушался к своему внутреннему голосу и смог отказать в просьбе.

Доверяя по доброте душевной Питерсу, своему бельгийскому коллеге, несмотря на то что тот был ему антипатичен, Эммануэле отозвался на его просьбу дать ему в долг, в особенности когда узнал, зачем тому были нужны деньги: Питерс подошел к нему в перерыв, рассказав, что его мать была при смерти и что у него не было денег, чтобы поехать к ней; он надеялся успеть увидеться с ней в последний раз, он клялся и божился, что по возвращении, как только получит жалование, сразу же вернет все до последней копейки.

Его лицо было мокрым от слез, а голос дрожал. Как мог Эммануэле отказать ему?

Коллега настаивал на том, чтобы получить наличные — а не чеки или банковский перевод — якобы потому, что он спешил приобрести билет на поезд. Итак, после работы они вместе направились к банкомату. Пока Эммануэле набирал пин-код, Питерс умолял его снять все деньги со счета, однако в этот момент молодой человек почувствовал острое жжение в желудке, а его пальцы как будто бы парализовало.

«Нет, — ответил он, — я не могу. Мне нужно платить за кредит, и я действительно не могу отдать тебе все свои деньги».

Бельгиец умолял, заверяя, что он вернется через неделю и сразу же вернет долг, но Эммануэле уже принял решение. Наконец, его коллега окончательно потерял терпение и даже перешел к угрозам, тогда Эммануэле послал его к черту, оставив Питерса ни с чем.

На следующий день Эммануэле пришел на работу как всегда: не видя бельгийца, он решил, что тому удалось взять в долг у кого-нибудь другого и что он уже уехал.

Ничего подобного! Питерс просил деньги у всех, и многие из коллег поддались на его уговоры! Бельгиец даже не собирался ехать к матери: он бросил работу и под предлогом болезни матери насобирал с бору по сосенке довольно большую сумму… с которой затем испарился!

Дела сердечные

Сердце, как мы уже имели возможность убедиться, не только реагирует на эмоциональные стимулы, оно также располагает нервной структурой, позволяющей ему оказывать влияние на функционирование мозга. Получается, что ощущения, связанные с сердечной активностью, имеют большое значение.

Когда мы испытываем эмоциональный шок, например, то мы можем почувствовать, как у нас «сжалось сердце», т. е. с точки зрения физиологии случился спазм левого желудочка сердца (синдром такоцубо).

Симптомы стрессогенной кардиомиопатии могут напоминать сердечный приступ: чувство стеснения в груди, прерывистое дыхание, застойная сердечная недостаточность (ощущение напряжения в области сердца) и пониженное давление.

Также гипервентиляция, сопровождающая состояние беспокойства, может вызвать спазм кровеносных сосудов и боль в груди, кроме того, она может вызывать чувство стеснения в груди, поэтому она часто становится причиной вздутия, увеличивающего давление на легкие, и, вследствие этого, опять же вызывает болезненные ощущения за грудиной.

Случай из практики.

Камень на сердце

Не все развлечения бывают вполне безобидными. Во всяком случае, только не те, что предпочитал муж 35-летней Марианны, страдавший игроманией.

Пять лет назад, еще до свадьбы, она об этом не знала. Впоследствии она обнаружила, что часто их коммунальные счета *оставались неоплаченными, росла задолженность за кредит, а муж часами отсутствовал без всяких объяснений. Однажды, заподозрив неладное, она проследила за ним и обнаружила, что он играл в азартные игры.*

Это открытие стало для нее шоком. Когда муж вернулся, она набросилась на него, и несмотря на то что сначала он пытался всё отрицать, в конце концов, будучи приперт к стенке, он признался.

Марианна понимала, что это была не столько его вина, сколько беда, и наконец она решилась обратиться в специальную службу для людей, страдающих патологическими зависимостями, при территориальном управлении здравоохранения.

Лечение не сразу дало результат, но мало-помалу мужу Марианны удалось осознать свою проблему, и он перестал посещать казино или места с игровыми автоматами.

С того времени минули годы, и мужчина наконец взялся за ум: платежи опять стали регулярными, а он, казалось, успокоился.

Однако однажды вечером он вернулся домой позже обычного, и, когда жена спросила, где он был, он уклонился от ответа, избегая встречаться с ней взглядом.

Такая странная реакция встревожила женщину. Она размышляла, что ей делать, пока муж ускользнул в ванную.

Первое, что ей бросилось в глаза, — это кровоподтек у него на щеке: в этот момент она почувствовала, как будто ей на сердце давил камень.

«Ты вновь начал играть?» — спросила она мужа. Тот ответил, что жена все придумывает, и возмутился ее недоверчивостью. Он объяснил свой синяк тем, что упал на работе (он был рабочим), и затем ушел из дома, хлопнув дверью.

Интуиция не обманула Марианну. В последующие дни муж был нервным и раздражительным, а однажды вернулся домой избитым — в этот раз у него был подбит глаз.

На этот раз муж даже не пытался притворяться: он сразу признался, что его болезненная страсть к игре вернулась и что, не желая брать деньги из семейного бюджета, он обратился к ростовщику, который теперь ему угрожает и бьет его, поскольку ему нечем заплатить долг.

Женщина любила его и, несмотря на разочарование, не желала оставлять в беде одного: они пошли в полицию и ... обратились ко мне за психотерапевтической помощью, чтобы окончательно решить проблему.

Живот выдвигает антенны

Мы уже говорили о важности желудочно-кишечного тракта, который не является чем-то вроде «мусородробильной машины», а, напротив, может рассматриваться как полноправный мозг.

Эмеран Мейер (Emeran Mayer), директор Центра нейровисцеральных наук и женского здоровья (CNS[31]) и доцент UCLA[32], экспериментально установил наличие девятнадцати связей, существующих между кишечной микрофлорой и центральной нервной системой, выяснив, каким образом изменения в кишечной «бактериальной смеси» способны влиять на настроение, принятие решений и болевые ощущения.

Зачастую мы не придаем значения сигналам, поступающим из кишечника, тем не менее урчание, боли, спазмы и т. п. могут не зависеть от процессов пищеварения, но иметь отношение к эмоциям.

Внутренние ощущения, которые мы в основном осознаем, — это боли; например, острая боль под ложечкой.

Болит в данном случае не желудок, но диафрагма, мышечный пучок (похожий на пояс), находящийся под грудиной и отделяющий брюшную полость от грудной клетки. Через одно из отверстий в диафрагме проходит пищевод, трубка, по которой пища попадает изо рта в желудок, именно в месте «пересечения» мы ощущаем спазм.

В других случаях ощущается рассеянная боль, которую сложно бывает локализовать: кроме чувства напряжения, она может вызывать тошноту и рвотные позывы. Кроме того, также может ощущаться вздутие живота. Это происходит, когда в брюшную полость попадает воздух или кишечные газы, в этом случае мы испытываем чувство давления.

При так называемой функциональной диспепсии, сильной сократимости желудка, спазмы, напротив, ощущаются сбоку, там, где желудок соединяется с тонким кишечником (первым отделом кишечника).

Однако отнюдь не все висцеральные ощущения являются неприятными: во всяком случае, только не так называемые «бабочки в животе».

Энцо Эмануэле (Enzo Emanuele), психиатр из Университета Павии, обнаружил, что, когда мы влюбляемся, происходит массовое высвобождение фактора роста нервов[33], чья первоначальная функция состоит в генерировании нервной ткани, вызывающей, на эмоциональном уровне, состояние эйфории; в то же время он повышает активность симпатической нервной системы («зону чрезвычайных ситуаций»), вызывая сокращение гладкой мускулатуры желудка, ощущаемое как дрожание.

Случай из практики.

Несъедобное блюдо

Даже самые привлекательные предложения могут скрывать обман. Именно это случилось с Андреа, 27-летним игроком в покер, принимавшим участие в наиболее престижных турнирах, в которых он продемонстрировал несомненный талант и заработал кругленькую сумму.

Уверенный в собственных силах, он решил принять участие в одном из главных покерных турниров — People's Poker Tour, который проводится в знаменитом казино в Сан-Марино.

Турнир продолжался много дней в очень напряженном ритме. Одержав победу в предварительных встречах, Андреа воодушевился и уже представлял себя чемпионом. Действительно, казалось, что фортуна была полностью на его стороне, он вышел в финал, где должен был встретиться со сливками общества итальянских покерных полупрофессионалов.

Напряжение нарастало, а вместе с ним росли и ставки в игре, но в решающий вечер молодой человек чувствовал себя в отличной форме, готовым к сражению за чемпионский титул.

Сидя за одним столом с персонажами, казалось, сошедшими с экрана, прямо из фильма «Афера»[34]*, в темных очках, беретах и с манерами, призванными деморализовать конкурентов, Андреа не испытывал страха, напротив, он посмеивался про себя, наблюдая за всем этим представлением.*

Началась партия, при виде серьезности и профессионализма других претендентов на титул Андреа поумерил свой пыл.

Первые раунды, казалось, прошли хорошо: одни он выигрывал, другие — нет, но при этом предпочитал прикидываться простаком.

Один за другим игроки покидали стол, и наконец они остались только вчетвером. Фишки громоздились, как небоскребы, и напряжение становилось осязаемым.

В финальной схватке два игрока отступили, что касается Андреа, то ему, напротив, повезло: покер 10!

Возбужденный необычайной удачей, он собрался отбить ставку противника, но в этот самый момент ощутил спазм в желудке.

Как он мог отказаться с такими картами?

После мгновенного колебания он принял решение.

«Пас» — таково было его решение.

Закончив игру, он отвел в сторону победителя и спросил, что у него было в руке. Тот не хотел «открывать свои карты», однако, видя настойчивость Андреа, в конце концов признался, что у него была «королевская масть»[35]. *Интуиция не подвела молодого человека: он бы непременно проиграл!*

Мышцы знают больше, чем сам дьявол

Мышечные, или проприоцептивные, ощущения широко представлены в лингвистических метафорах: мы говорим, например, «гнуть спину», имея в виду подчинение чужой воле, власти или могуществу; когда мы ставим кого-нибудь «на колени», это означает чувство превосходства или доминирования над другими; в иных случаях мы говорим, что «парим над землей», чтобы описать состояние счастья, и т. д.

Телесный интеллект помогает нам понять, каким образом эти фразеологизмы отражают наш реальный чувственный опыт.

Именно на основе этих предпосылок психологи Иоханнес Михалак (Johannes Michalak), Катарина Роде (Katharina Rohde) и Николаус Тройе (Nikolaus Troje) хотели выяснить, существует ли эффективная связь между энергией движений ног и памятью о позитивных и негативных эмоциях.

Чтобы проверить свои предположения, они собрали 39 добровольцев, попросив их ходить то вяло, то, напротив, энергично. Все они были одеты в комбинезоны со светоотражателями в местах суставов ног, позволявшими видеокамере измерять скорость движения, посылая полученные данные напрямую в компьютер для дальнейшей обработки.

В то время как участники эксперимента ходили, они должны были прослушать названия сорока черт личности и впоследствии отметить, какие из них показались им знакомыми.

Затем их оставили ходить еще 8 минут, все время поддерживая установленную скорость. Наконец, их попросили вспомнить как можно больше слов из тех, что они услышали.

В результате оказалось, что те из них, кто ходил быстро, запомнили прежде всего названия позитивных качеств, в то время как те, кто ходил вяло, вспоминали в основном неприятные личностные качества.

В похожем эксперименте того же Михалака, проведенном совместно с его коллегами Юдит Мишнат (Judith Mischnat) и Тобиасом Тейсманном (Tobias Teismann), приняли участие 30 человек, лечившихся от депрессии.

Участников попросили сеть перед монитором, на котором появлялись слова, выражавшие позитивные или негативные эмоции. Добровольцы должны были глядеть на них и представлять себя самих в соответствующем состоянии духа: половина из них должна была выполнять это задание согнувшись, в то время как остальные должны были держать спину прямо.

Затем участникам был предложен тест на запоминание слов, увиденных ими на мониторе. В результате оказалось, что те из них, кто сидел согнувшись, лучше всего запомнили грустные слова, а те, кто сидел, расправив плечи, напротив, запомнили прежде всего позитивные термины.

Эти эксперименты, в ходе которых участники двигались определенным образом, показали, насколько ощущения могут влиять на их мышление и настроение.

Случай из практики.

Прогулка в облаках

Возможность снять груз с души приносит огромное, иногда буквальное облегчение, как это произошло с Энрико, 30-летним мужчиной, у которого не все складывалось наилучшим образом: его уволили из фирмы, где он проработал десять лет, он не мог найти новую работу и из-за бюрократических проволочек не мог даже получить пособие по безработице.

Он уже израсходовал свои последние сбережения и не знал, где найти деньги на оплату жилья и коммунальных счетов.

Он решил еще раз попытаться обратиться в агентство, в надежде получить хотя бы временную работу.

В тот день действительно судьба ему улыбнулась: в то время как он поднимался по лестнице многоквартирного дама, где жил, он заметил что-то в углу, нагнулся и — к своему изумлению — поднял пухлый бумажник.

Осмотревшись вокруг, он не стал долго думать: засунул бумажник в карман и беспечно зашагал по направлению к двери своей квартиры. Вспотев от возбуждения, дрожащими руками он открыл бумажник и обнаружил внутри целую кучу денег: 2245 евро.

Конечно, он не был вором, но он дошел до крайности: выяснив, кто мог быть владельцем неожиданной находки, он почувствовал удовлетворение. Бумажник принадлежал одному скряге, ворчливому и самоуверенному пенсионеру с последнего этажа: говорили, что у него огромный счет в банке, однако, будучи на редкость скупым, он жил как нищий.

В общем, Энрико не должен был испытывать никаких угрызений совести: у старика водились денежки, кроме того, любой на его месте поступил бы так же.

После того как прошел первый восторг, Энрико охватили сомнения, причем настолько сильные, что ночью он не сомкнул глаз.

На следующий день он решил пойти к старику и вернуть ему бумажник. Так он и сделал.

Вернув потерянное законному владельцу, он ощутил невероятную легкость: ему казалось, что с его спины свалился непосильный груз, и это чувство послужило ему подтверждением того, что он поступил правильно.

Пенсионер поблагодарил его и даже хотел выплатить ему вознаграждение, но Энрико скрепя сердце (поскольку он очень нуждался в деньгах) все-таки отказался. Решающим аргументом стала резкая боль в шее, которую он ощутил, когда старик принялся настаивать на том, чтобы вознаградить его за честность. Возможно, что причиной этой внезапной боли стал обычный сквозняк, но Энрико воспринял ее как указующий перст судьбы: пусть лучше он задержится с оплатой счетов, но, учитывая, что сначала хотел оставить найденные деньги себе, он воспринял это как предупреждение свыше.

Разряженные батарейки: утомление надпочечника

Иногда висцеральные ощущения бывают не только тревожным сигналом в отношении какого-либо выбора или события, но также свидетельствуют о возможном сбое в работе организма, предупреждая об истощении наших энергетических ресурсов.

В экстренных ситуациях или при стрессе наш организм значительно увеличивает производство двух гормонов — адреналина и кортизола, также играющих важную роль в повседневной жизни, поскольку они позволяют нам справляться с ежедневными делами и выдерживать большие нагрузки и напряжение.

Кортизол активизирует обмен веществ и делает нас более деятельными и динамичными: например, удерживает натрий, повышая количество воды в кровотоке и уровень артериального давления, кроме того, он способствует увеличению концентрации глюкозы или сахара, необходимых для производства ATP[36] — аденозинтрифосфата, — служащего настоящим топливом для нашего организма.

Адреналин, напротив, высвобождается в тех случаях, когда ситуация становится особенно экстремальной: например, когда атлет готовится к соревнованиям, кандидат на должность должен пройти собеседование или когда мы сталкиваемся с непредвиденными обстоятельствами разного типа. Его действие приводит к ускорению ритма сердечных сокращений, увеличению объема бронхов, расширению зрачков и кровеносных сосудов в мышцах и одновременно к стимуляции гликогенолиза — процесса, высвобождающего глюкозу из жировых тканей и печени. К тому же он сокращает желудочно-кишечную активность.

Когда мы переживаем периоды длительных затруднений, полностью погружаемся в работу, требующую приложения всех наших сил, или вынуждены существовать в рабочей или семейной атмосфере, наполненной конфликтами, фрустрациями и несчастьями, эти два гормона перенапрягаются и в определенный момент их уровень снижается.

Такое состояние может привести к развитию аутоиммунных заболеваний, таких, как синдром Кушинга (избыточное производство кортизола) и болезни Аддисона (недостатка производства кортизола).

Прежде чем ситуация станет необратимой, наш организм начинает подавать сигналы тревоги, могущие проявляться, например, в постоянном ощущении жжения в глазах, давления на веки, головной боли, судорогах или спазмах при засыпании и рассеянных мышечных болях. В частности, появляться напряжение, острая боль и ощущение неожиданного разрыва в поясничном отделе спины (именно там, где находятся надпочечники).

Мануальный терапевт Джордж Гудхарт (George Goodheart), основатель прикладной кинезиологии — техники, исследующей состояние здоровья организма с использованием теста на напряжение и мышечную силу, — уже в 60-е годы прошлого, XX века обнаружил, что перегруженные надпочечники оказывают влияние на различные мышцы.

Больше других страдает портняжная мышца, идущая по всей длине бедра и стабилизирующая положение колена: из-за ее повреждения в периоды стресса повышается частота травм колена у атлетов, а также у тех, кто не занимается никакой физической активностью.

Другим проявлением декомпенсации надпочечников будет слабость связок, выражающаяся в легкости, с какой спотыкается, вывихивает лодыжку или падает человек, находящийся в состоянии стресса.

Также ослабляется главная мышца ягодиц — большая ягодичная мышца, что приводит к неустойчивости и снижает подвижность тела.

К этой картине следует добавить психологические симптомы: расстройства сна, концентрации и памяти, раздражительность и общее чувство апатии, равнодушия и нехватки энергии.

Случай из практики.

Истощение

Когда кто-нибудь разрывается на части на работе, то мы обычно говорим, что он «ломает себе спину». Это выражение отнюдь не всегда бывает исключительно метафорическим.

Микеле, 49-летний менеджер, пришел ко мне в кабинет с диагнозом «депрессия» по совету своего лечащего врача.

С первого взгляда он действительно показался мне очень подавленным: бледное лицо, обрамленное длинной и колючей бородой, мятая одежда и медленная, неуверенная походка.

Немного освоившись, мужчина наконец заговорил, часто меняя позу и лихорадочно жестикулируя, — такое поведение контрастировало с диагнозом, с которым он пришел ко мне, и с его *внешностью.*

Микеле действительно не был в депрессии (хотя у него случались моменты слабости и он считал себя разочаровавшимся в жизни), на самом деле он страдал от гиперактивности!

Он был человеком, который сделал себя сам: почти из ничего он создал фирму, приносившую миллионы евро, и хотя там (по его собственному признанию) вместе с ним работало много компетентных сотрудников, он не доверял им. Таким образом, он не только руководил фирмой, но также контролировал своих подчиненных, последним покидал офис и оставался работать сверхурочно.

Такой образ жизни, усугублявшийся проблемами в личной жизни (что неудивительно, в виду того, что он почти не бывал дома) и отсутствием развлечений, довел его до состояния маниакального возбуждения, сменявшегося периодами упадка сил и отягощенного бессонницей, хроническими болями в спине и суставах и общим состоянием изнеможения.

В целом это ничем не напоминало депрессию, передо мной была картина нервного истощения, вызванного избыточным стрессом, к тому же растянутым во времени.

Существует простой эмпирический способ определения такого состояния, базирующийся на том факте, что продолжительный стресс вызывает сильное расширение зрачков: достаточно создать в комнате полумрак и включить фонарик на расстоянии примерно 15 см от глаз. Обычно при включении света зрачок сокращается. У страдающих перегрузкой надпочечников, напротив, зрачок расширяется и остается широким на протяжении примерно 30–45 секунд, прежде чем снова сузиться.

Реакция зрачков Микеле на этот тест подтвердила состояние стресса надпочечников. Итак, мы начали цикл сеансов, на которых чередовались собеседование и гипноз; постепенно Микеле начал ограничивать свое максимальное рабочее время, выкраивать свободное время для себя и посвящать всё больше внимания хобби и прогулкам.

Мало-помалу его состояние улучшилось, он окреп, стал более спокойным и уравновешенным, перестал перегружать себя бесчисленными рабочими обязанностями.

Упражнения в «повышении мощности»

На самом деле существует огромное множество висцеральных, часто очень субъективных ощущений, поэтому нам придется ограничиться их суммарным списком.

Отнюдь не все наши телесные ощущения осознаются в одинаковой степени, не все они обладают одинаковой ценностью. В отношении наших личных качеств, образования, культурного окружения, в котором мы живем, и эмоционального равновесия мы более или менее осознаем эти сигналы. Тем не менее это вовсе не означает, что мы не можем улучшить свою способность прислушиваться к ним, — остается выбрать верное направление и немного попрактиковаться!

Осознавать свой внутренний опыт — вовсе не значит «зациклиться на себе самих», наоборот, такая способность кажется связанной с умением лучше фокусировать внимание и, следовательно, совершенствовать понимание того, что происходит вокруг нас.

Эта осознанность предрасполагает к гармонии с собственным эмоциональным опытом, к развитию редкой способности поставить себя на место другого человека, а также к усилению ясности и дальновидности в принятии решений.

У излишне или недостаточно эмоциональных людей, а также у тех, кто страдает психическими расстройствами, восприятие внутренних ощущений искажено.

В эксперименте, проведенном английским психологом Катрин Хармер (Catherine Harmer), группе пациентов давали фармакологический препарат бета-блокатор (стабилизирующий сердечный ритм), а контрольной группе, соответственно, давали плацебо.

Впоследствии всем участникам предложили проинтерпретировать выражения лиц, которые появлялись на мониторе компьютера. Оказалось, что у тех, кто принял препарат, изменилось восприятие знакомых эмоций, в частности чувства грусти; это означает, в терминах психологии, усиление эмоциональной чувствительности.

Команда ученых под руководством психиатра Барнеби Данн (Barnaby Dunn) засвидетельствовала, например, что беспокойный человек, живущий в состоянии тревоги, обладает повышенной чувствительностью к собственным базовым физиологическим ощущениям (нормальному состоянию функционирования тела); в сравнении: человек, страдающий депрессией, оказывается гораздо менее чутким к своим ощущениям.

В похожем исследовании Ольга Поллатос (Olga Pollatos), Анне-Лене Курза (Anne-Lene Kurza) и Джессика Альбрехт (Jessica Albrecht) из департаментов психологии и нейрорадиологии Университета

Людвига Максимилиана, Монако, установили, что страдающие анорексией также демонстрируют подчеркнутую неспособность воспринимать сигналы своего тела.

То же самое касается любителей сильных ощущений (таких, как прыжки с парашютом, прыжки с тарзанки и т. п.), в особенности мужчин, которым висцеральные ощущения кажутся слишком незначительными, чтобы обращать на них внимание.

Страдающие паническими атаками, напротив, кажутся сверхчувствительными к своим сердечным сокращениям, неважно, медленным или быстрым, вероятно, потому что сердцебиение ассоциируется со страхом, типичным для тех, кто страдает этим расстройством: они опасаются остановки сердца.

Рассмотрим теперь ряд приемов и упражнений для того, чтобы научиться обращать внимание, распознавать и анализировать сигналы, связанные с нашей интуицией, начав с того, что предлагает наука.

Как уже было отмечено нами в предыдущей главе, из проведенных научных экспериментов следует, что параметром, заслуживающим наибольшее доверие при оценке нашей гармонии с собственными внутренними ощущениями, служит способность воспринимать биение своего сердца спонтанно, то есть без всякой помощи. Тем не менее использование различных способов и приемов — стетоскопа, измерение пульса пальцем, приложенным к артерии, или при помощи приложения на смартфоне и т. д. — может позволить тем, кто не обладает таким «даром», развить и усовершенствовать эту способность.

Хорошее начало

В исследовании, проведенном в Кембридже, приняли участие 33 добровольца, у которых была выявлена недостаточная способность ощущать свое сердцебиение. Им на скальп были присоединены электроды, регистрирующие активность головного мозга.

В качестве первого задания всем участникам было предложено отстукивать на поверхности стола регулярный или нерегулярный сердечный ритм, который они слышали в наушниках. Затем такое же упражнение выполнялось в то время, как участники слушали запись собственного сердцебиения.

Впоследствии каждому из них был выдан стетоскоп, и затем участники барабанили по столу синхронно с биением своего сердца. Наконец, они еще раз проделали упражнение, но на этот раз без всякого инструмента, который помог бы им услышать сердечный ритм.

При помощи этой тренировки исполнение «перкуссионистов» заметно улучшилось: после окончания сессии каждый четвертый смог постукивать пальцами в такт своему сердцебиению.

По мнению авторов исследования, очень полезным оказалось прослушивание своего сердцебиения через стетоскоп: это позволило осознать «внутренний шум» своего тела.

Обследуя тех из участников, чьи навыки стали более точными, исследователи обнаружили, что их головной мозг также стал лучше воспринимать биение сердца.

Это было обнаружено при анализе интенсивности потенциалов, вызванных учащенным сердцебиением, то есть при изучении ответов мозга на стимул (те же пульсации). Изучение схемы указало на еще один интересный аспект: у тех из участников, кто научился «слушать себя», была отмечена синхронизация электрической активности зон тела, даже физически отдаленных от головного мозга. Этот параметр, как правило, наблюдается у тех, кто долгое время практикует медитацию!

Простая программа для расслабления тела

Ощущение сердцебиения — это не единственный способ для того, чтобы гармонизировать свой внутренний опыт. Для того чтобы установить контакт с нашими наиболее глубокими и интуитивными ощущениями, необходимо хорошо расслабиться.

Лучше всего для этого подходит медитация, по самой своей природе предназначенная для того, чтобы сконцентрироваться на своем внутреннем опыте, каковым являются телесные ощущения, мысли и эмоции.

Проведенные исследования действительно подтвердили, что те, кто практикует медитацию, лучше осознают свое дыхание, сердцебиение и свои эмоции.

Естественно, что для того, чтобы достигнуть глубинного уровня осознанности нужно много практиковаться, однако существуют более быстрые (и более простые) способы достигнуть, по меньшей мере, состояния мышечного расслабления, являющегося необходимым условием для того, чтобы впоследствии научиться ощущать внутренние движения тела.

Испанский психолог Антонио Капафонс (Antonio Capafons), например, предложил технику самовнушения, отличающуюся простотой, доступностью и мгновенным эффектом, которую он назвал быстрым самогипнозом. В чем его суть?

Прежде всего, мы должны выбрать комфортную и тихую обстановку, чтобы быть уверенными в том, что на протяжении хотя бы получаса нас никто не потревожит; следует выключить телефон, расстегнуть на одежде пуговицы, ослабить ремни и т. п., снять часы, браслеты, обувь и любые аксессуары, могущие помешать или доставить неудобство.

Таким образом, мы располагаемся в кресле, обращая внимание на то, чтобы не испытывать никакого напряжения, неудобства или боли.

С этого момента можно начать первое упражнение.

Сжатые руки. Руки следует соединить, как для молитвы, кончиками пальцев, обращенных друг к другу; ладони должны касаться одна другой, как если бы они были склеены (это ощущение усиливает тончайший слой пота, всегда выступающий на ладонях), но без малейшего давления. Вдох должен быть очень глубоким, а выдох спокойным.

По мере испарения воздуха ладони — но не пальцы — слегка прижимаются одна к другой. Давление кистей рук не должно быть чрезмерным. Цель этого упражнения состоит в осознании тяжести рук, которая будет ощущаться все сильнее.

Это упражнение следует выполнить одинаково дважды, затем еще раз, но с изменениями. Во время выдоха следует ослабить давление настолько, чтобы ощутить чувство тяжести рук и кистей; эти последние в конце выдоха следует свободно уронить на бедра.

Теперь второй шаг.

Падение назад. Прежде всего нужно удобно откинуться на спинку кресла, затем отодвинуться от нее примерно на 20 сантиметров, держа спину прямо, так, чтобы потом можно было упасть назад. Повторно откинувшись на спинку кресла, мы испытываем чувство расслабленности и легкого «оцепенения».

Чувство онемения в спине возникает не в результате самовнушения, это естественная физиологическая реакция, вызывающая именно такое ощущение.

Всю описанную выше последовательность действий следует повторить десять раз.

Посте того как оба упражнения были выполнены по отдельности, можно будет соединить их вместе. Когда мы дважды выполним всю последовательность действий и будем уверены в том, что вполне овладели техникой, то в последний раз мы вносим изменение: в тот момент, когда кисти рук мягко опираются на бедра, а спина откинута на спинку кресла, нужно закрыть глаза. С этого момента начинается игра воображения: мы представляем себе, что кисти рук необычайно тяжелые, приклеенные к ногам, в то время как спина становится неотделимой от спинки кресла. Можно прибегнуть к самовнушению, например, воображая себя придавленными мешком с цементом или как будто руки и спина затекли после долгого нахождения в одном и том же положении.

Наконец, следует посчитать от одного до трех, затем открыть глаза. Если вся последовательность была выполнена правильно, мы ощутим чувство покоя и благополучия, почувствуем себя отдохнувшими и активными.

Важно проделывать эти упражнения три раза в день — утром, во второй половине дня и вечером, — до тех пор, пока не будет достигнут полный автоматизм. Кроме того, было бы полезным практиковаться в различной обстановке, чтобы усилить достигнутый эффект.

Со временем станет достаточным только представить себе всю последовательность действий, чтобы расслабиться, привыкнув, таким образом, прислушиваться к своим ощущениям.

* * *

Экспериментальные исследования подтвердили эффективность этого метода по сравнению с другими формами самовнушения. Одно из таких исследований провели Хуан Мартинез-Тендеро (Juan Martínez-Tendero), Виола Вебер (Viola Weber) вместе с другими коллегами, подтвердив действенность описанного метода в сравнении с другим широко распространенным методом — гипнотической индукцией.

Участники эксперимента признали технику быстрого самогипноза Антонио Капафонса более последовательной, приятной, быстрой и доступной; вместе с тем она оказалась более соответствующей условиям повседневной жизни, не привлекающей внимания других людей и не мешающей им. Кроме того, независимые измерения показали, что 93 % участников стали ощущать свои ладони, как если бы они были склеенными вместе, по сравнению с 54 % тех, кто использовал другие методы самовнушения.

Некоторые правила

Висцеральные ощущения, связанные с интуицией, скоротечны: если мы не действуем своевременно, не принимаем решение или не доверяем предчувствиям, то ощущения исчезают, а вместе с ними испаряется наша уверенность. В этом случае как нельзя лучше подходит поговорка: «Лови момент!»

У каждого из нас имеются внутренние сигналы, которым мы особенно доверяем: важно научиться прислушиваться к ним. Например, один из моих пациентов рассказывал о двух отчетливых ощущениях, которые подсказывали ему, стоит ли делать определенную покупку, где провести отпуск, отвечать ли на предложение дружбы в Фейсбуке. Легкий озноб, пробегавший вдоль спинного хребта, служил указанием на то, что принятое решение вызовет у него чувство возбуждения и энтузиазм.

В этот момент он переходил к действию: если он ощущал глубокое мышечное расслабление, очень напоминавшее чувство, вызываемое теплым душем, то это служило знаком того, что он сделал правильный выбор.

Верьте интуиции

Однажды установив контакт со своим телом, мы сможем упражнять свою интуицию в первую очередь с целью развития осознанности, не заменяя ее фантазированием.

Прежде всего, мы должны научиться «отключаться». В особенности надо научиться останавливать непрерывный поток мыслей, наполняющих нашу голову: наш ум, перегруженный заботами и размышлениями, никогда не сможет стать плодородной почвой, на которой вырастет интуиция.

Таким образом, давайте возьмем за правило хотя бы иногда закрывать двери, выключать телефон, откладывать в сторону ноутбук или портативные гаджеты; напротив, мы должны научиться слушать хорошую музыку, расположившись в кресле или на кровати, открыв окна навстречу порывам свежего ветра, или выходить из дома — эти привычки помогут нам лучше почувствовать собственное тело.

Те же самые правила, которые помогают научиться наслаждаться своим хобби, пригодятся и в этом случае. Увлечения, требующие внимания и концентрации, помогут запустить интуитивные процессы и освоить очень редкий опыт: почувствовать свой ум свободным.

Иди туда, куда тебя ведет товар

Хорошим упражнением на интуицию будет отправиться в супермаркет со списком покупок в руках и вместо того, чтобы спрашивать у продавцов, где находится нужный товар, попытаться понять самим, где он может быть.

Это не упражнение в ясновидении: поскольку товары расположены в соответствии с определенными правилами, основанными на психологии потребителя, то задание будет состоять в том, чтобы интуитивно понять, что это за принципы, и позволить своему телу вести себя.

Догадайся, кто звонит?

С услугами, которые сегодня предлагают мобильные операторы, может показаться анахронизмом пытаться угадывать, кто нам звонит по телефону, тем не менее это может послужить прекрасным упражнением на развитие интуиции.

Различные исследования, проведенные британским биологом Рупертом Шелдрейком (Rupert Sheldrake) совместно с другими учеными, продемонстрировали, что некоторым из участников, отобранным на основе их интуитивных способностей, удалось с высокой долей вероятности угадать, кто им звонил. Точность ответов возрастала в том случае, если им звонил друг или родственник.

Исследуя тот же самый феномен, Джеймс Споттисвуд (James Spottiswoode), директор Лаборатории когнитивных наук в Пало-Альто, установил, что способность угадывать, кто нам звонит, изменяется на протяжение дня; по его мнению, пик интуиции приходится на 13.30.

Несмотря на то что упомянутые выше авторы рассматривали свои открытия в качестве подтверждения существования телепатии, их исследования следовали строгому научному протоколу. Предполагаемая способность к чтению мыслей может также интерпретироваться как специфическая черта межличностного общения между близкими людьми: интерактивная синхронность, иначе говоря, способность гармонизировать, координировать, настраивать свое поведение на одну волну с другими людьми. Два человека, сидящих один напротив другого, могут, например, одновременно двигать ногами, или в то время как один из них приглаживает волосы, другой потирает подбородок и т. п. Найдется много таких примеров интерактивной синтонизации.

Это также может относиться к происходящим одновременно биологическим изменениям: например, выяснилось, что если кто-либо становится свидетелем опасного или важного события в жизни близкого человека, то частота их сердечных сокращений синхронизируется, или может случиться так, что у двоих любящих супругов наблюдается одинаковое колебание уровня кортизола в один и тот же отрезок времени и т. п.

Если возможно синхронизироваться на физиологическом уровне, то весьма вероятно, что мы можем поставить себя на место другого человека (в случае близкого человека, как это было показано в исследовании Руперта Шелдрейка), чтобы угадать, когда он нам позвонит, напишет email или придет навестить нас.

Инструкция по применению:

Способ активации нашей «телепатии» может быть следующим:

- Приобретите ежедневник.
- Услышав звонок, попытайтесь угадать, кто вам может звонить.
- Ответив, запишите имя и час, когда вам позвонили и вам удалось угадать, кто это был.
- Отметьте, какое у вас было настроение и степень ясности ума.
- Продолжайте вести записи на протяжении всей следующей недели.
- В конце установленного периода подсчитайте число правильных и ошибочных предчувствий.
- Проверьте, насколько улучшилась за это время ваша интуиция, а также каким образом время дня, настроение, свежесть ума, энергия и другие обстоятельства могли влиять на точность вашего предвидения.

Толкование сновидений

Уже древние египтяне, греки и римляне рассматривали сновидения как форму предсказания, то есть искали в них ответы на вопросы о будущем и об их собственной жизни.

Недавнее исследование, проведенное Тором Нильсеном (Tore Nielsen), Доном Куикеном (Don Kuiken), Женевьевой Ален (Geneviève Alain) и другими канадскими психологами, подтвердило, что в действительности в сновидениях наш мозг на бессознательном уровне дает ответы на острые вопросы.

Участникам эксперимента, 470 студентам Университетов Альберты и Монреаля, предложили записывать свои сны на протяжение недели, отмечая, в частности, их живость, эмоциональность и свои ощущения непосредственно после пробуждения.

По истечении установленного срока участникам было дано задание перечитать отчет о своих сновидениях и установить, существовала ли связь между ними и событиями их жизни; кроме того, они должны были оценить, насколько им удалось запомнить предшествовавшие события, а также свою способность соотносить сны с реальными эпизодами.

Впоследствии двое экспертов-психологов проанализировали представленные участниками описания сновидений и реальных жизненных ситуаций, приведенных студентами, чтобы понять, были ли их сны лишь отражением реальности или в них содержались ответы и решения проблем. Они пришли к выводу, что в действительности сны не ограничивались простым отражением происходивших событий, напротив, в них вызревали интуитивные решения, касавшиеся не только событий минувшего дня, но также происшествий шести- или семидневной давности. Это подтверждает, что наш мозг трудится над решением насущных проблем даже тогда, когда мы спим.

К тому же, сновидения связаны с нашим внутренним пространством, и поэтому они могут научить нас прислушиваться к своим висцеральным ощущениям.

Инструкция по применению:

- Возьмите блокнот и оставьте его открытым на прикроватной тумбочке, записав в нем, прежде чем лечь спать, дату следующего дня, таким образом, чтобы стимулировать себя наутро заполнить страницу.
- Погружаясь в сон, вспомните все самые важные события, случившиеся в течение дня, и поставьте себе задачей найти ответы на самые неотложные из вопросов.
- Проснувшись утром, прежде чем открыть глаза, постарайтесь подробно вспомнить, что вам приснилось; когда вы припомните всё, что только возможно, откройте глаза и запишите свое сновидение.
- Если вам не удалось запомнить всё, то запишите хотя бы запомнившийся фрагмент.
- В течение дня перечитывайте описание своего сновидения и думайте о событиях минувшего дня и нескольких, предшествовавших ему.
- Старайтесь читать «между строк» своего сновидения, то есть попытайтесь припомнить аналогичные ситуации, чтобы установить связь между повседневными событиями и своим сновидческим опытом.
- Обращайте особое внимание на эмоции и ощущения, вызванные снами.

Благодарности

Чисто по-человечески мне трудно до конца осознать, что испытывает женщина, которая произвела на свет ребенка… однако я видел, как это происходит, и думаю, что написание этой книги в чем-то напоминает процесс рождения: сначала адские боли, однако, когда ты видишь собственное «создание», все мучения забываются в мгновение ока.

Как при настоящих родах, вокруг меня были те, кто мне помогал, начиная с моего издателя Элизабетты Альбиери, поверившей в меня, дававшей мне добрые советы и показавшей мне, как всегда, пример бесконечного терпения.

Я также благодарен Валентине, которая не только давала мне бесценные подсказки, но также исправляла мои неточности и внимательно проверила то, что я написал.

И наконец, я признателен всем тем, кто, прямо или косвенно, пострадал из-за моего «затворничества», в то время как я полностью посвятил себя написанию этой книги.

Библиография

Абду А. Г., Ханут Х. М., «Эволюция выживания и NF-kappaB при псориазе, иммуногистохимическое исследование», // Journal of Cutaneous Pathology, 35(5), 2008. С. 445–451.

Афари Н., Ахумада С. М., Райт Л. Дж. и др., «Психологическая травма и функциональные соматические синдромы: Систематический обзор и мета-анализ», // Psychosomatic Medicine, 76(1), 2014. С. 2–11.

Аллен К., Бласкович Дж., Мендес В. Б., «Сердечно-сосудистая реактивность и наличие домашних питомцев, друзей и супруга: Правда о кошках и собаках», // Psychosomatic Medicine, 64(5), 2002. С. 727–739.

Аллсворт Дж. Э., Цирлер С., Кригер Н. и др., «Функция яичников в позднем репродуктивном возрасте по отношению к пожизненному опыту насилия», // Epidemiology, 12(6), 2001. С. 676–681.

Андерссон К., Шален Л., «Этиология и лечение психогенного нарушения голоса: Результаты дополнительного исследования тридцати пациентов», // Journal of Voice, 12(1),1998. С. 96–106.

Энтони Т. Э., Ди Н., Бернард А. и др., «Контроль стрессогенного постоянного беспокойства экстра-миндалевидной железой и септо-гипоталамическим контуром» // Cell, 156(3), 2014. С. 522–536.

Армандо И., Лемуан А. П., Сегура Э. Т. и др., «Стрессогенная редукция в моноаминовой оксидазе (МАО) Изменение активности бензодиазепинами: роль периферийных бензодиазепиновых рецепторов», // Cellular and Molecular Neurobiology, 13(6), 1993. С. 593–600.

Арнольд Дж. Э., Пинто С., «Вентикулярная дисфония: новая интерпретация старого наблюдения», // The Laryngoscope, 70(12), 1960. С. 1608–1627.

Аронсон А. Э., Клинические расстройства голоса: междисциплинарный подход, Thieme, New York, 1985 (второе издание) и 1990 (третье издание).

–, «Дифференциальный диагноз органических и психогенных расстройств голоса», // Дарли Ф. Л., Спристерсбах Д. К., Диагностические методы в патологии речи, Harper &Row, New York 1978. С. 535–560.

–, «Важность психосоциального интервью при диагностировании и лечении «функциональных» расстройств голоса», // Journal of Voice, 4(4), 1990. С. 287–289.

–, Психогенные голосовые расстройства, W. B. Saunders Company, Filadelfia (PA), 1973.

–, «Речевая патология и симптоматическая терапия в междисциплинарном лечении психогенной афонии», // The Journal of Speech and Hearing Disorders, 34(4), 1969. С. 321–341.

Аронсон А. Э., Петерсон Х. В., Литин Э. М., «Психиатрическая симптоматология при функциональной дисфонии и афонии», // The Journal of Speech and Hearing Disorders, 31(2), 1966. С. 115–127.

–, «Голосовая симптоматология при функциональной дисфонии и афонии», // The Journal of Speech and Hearing Disorders, 29(4), 1964. С. 367–380.

Бейкер Дж., «Психогенная дисфония: снятие слоев», // Journal of Voice, 12(4), 1998. С. 527–535.

–, «Психогенные голосовые расстройства и травматический опыт стресса: документ, представленный на обсуждение с отчетом о двух случаях», // Journal of Voice, 17(3), 2003. С. 308–318.

Белтес Г., Аргуслидис П. К., «Потребительские характеристики и требование к магазинным торговым маркам», // International Journal of Retail & Distribution Management, 35(5), 2007. С. 328–341.

Баркер С. Б., Найсли Дж. С., МкКейн Н.Л. и др., «Измерение стресса и иммунный ответ у работников здравоохранения, связанных с канистерапией: Пилотное исследование», // Psychological Reports, 96(3 Pt. 1), 2005. С. 713–729.

Баркер С. Б., Пандуранги А. К., Бест А. М., «Действие анималотерапии на пациентов, страдающих тревожностью, страхами и депрессией до ЕСТ», // The Journal of ECT, 19(1), 2003. С. 38–44.

Баррет Л. Ф., Квигли К. С., Блисс-Моро Э. и др., «Интероцептивная чувствительность и самоотчеты эмоционального опыта», // Journal of Personality and Social Psychology, 87(5), 2004. С. 684–697.

Базазан А., Разулзаде Ю., Дианат И. и др., «Демографические факторы и их отношение к усталости и душевным расстройствам у работников нефтехимической отрасли с 12-часовой вахтой», // Health Promotion Perspectives, 4(2), 2014. С. 165–172.

Бехт М. К., Вингерхетс А. Дж. Дж. М., «Плач и смена настроения: кросс-культурное исследование», // Cognition and Emotion, 16(1), 2002. С. 87–101.

Битц А., Увнес-Моберг К., Джулиус Х. и др., «Психосоциальные и психофизиологические действия взаимодействия человека с животными: возможная роль окситоцина», // Frontiers in Psychology, 3(324), 2012. С. 1–15.

Бейтман Б.Д., Баша И., Флейкер Дж. и др., «Глубокая депрессия у пациентов с кардиологической болью в груди в отсутствие ишемической болезни сердца и с паническими расстройствами», // Journal of Affective Disorders, 13(1), 1987. С. 51–59.

Белл И.Р., Ясноски М.Л., Каган Дж. и др., «Действительно ли аллергический ринит чаще встречается у молодых людей, страдающих крайней застенчивостью? Общий обзор», // Psychosomatic Medicine, 52(5), 1990. С. 517–525.

Бенавидес Ф. Дж., Бенах Дж., Диез-Ру А.В. и др., «Каким образом тип занятости соотносится с показателями здоровья? Данные второго европейского исследования условий труда», // Journal of Epidemiology & Community Health, 54(7), 2000. С. 494–501.

Бенгтссон К., Нордмарк Б., Клареског Л. и др., «Социоэкономический статус и риск развития ревматоидного артрита: результаты исследования шведской EIRA», // Annals of the Rheumatic Diseases, 64(11), 2005. С. 1588–1594.

Бенгтссон К., Теорелл Т., Клареског Л. и др., «Психосоциальный стресс на работе и риск развития ревматоидного артрита: результаты исследования шведской EIRA», // Psychotherapy and Psychosomatics, 78(3), 2009. С. 193–194.

Берк Л.С., Фельтен Д.Л., Тан С.А. и др., «Модуляция нейроиммунных параметров при эвстрессе во время веселого общего смеха», // Alternative Therapies in Health and Medicine, 7(2), 2001. С. 62–72, 74–76.

Бернарди Л., Порта К., Слейт П., «Сердечно-сосудистые, церебрально-васкулярные и респираторные изменения, вызываемые музыкой различного типа у музыкантов и не музыкантов: важность тишины», // Heart, 92(4), 2006. С. 445–452.

Берниери Ф. Дж., Розенталь Р., «Межличностная координация: согласование поведения и интеракциональная синхрония», // Фельдман Р.С., Римé Б., Fundamentals of nonverbal behavior. Studies in emotion & social interaction, Cambridge University Press, New York 1991. С. 401–432.

Бернштейн К., Бурштейн Р., «Активизация тройнично-сосудистого пути: перспективы и применение в патофизиологии мигрени», // Journal of Clinical Neurology, 8(2), 2012. С. 89–99.

Бертелс Дж., Колинский Р., Пьетронс Э. и др., «Долговременное влияние негативных и табуированных слов в устном варианте эмоционального теста Струпа», // Emotion, 11(1), 2011. С. 29–37.

Блад А.Дж., Заторре Р.Дж., «Наслаждение музыкой соотносится с активностью отделов мозга, связанных с вознаграждением и эмоциями», // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 98(20), 2001. С. 11818–11823.

Боле П., Квинлен М., Кеннеди Д. и др., «Рабочее время, трудовой конфликт и здоровье при временной и «постоянной» занятости», // Revista de Saúde Pública, 38 (Доп.), 2004. С. 19–25.

Борчерс А.Т., Гершвин М.Э., «Фибромиалгия: критический и комплексный обзор», // Clinical Reviews in Allergy & Immunology, 49(2), 2015. С. 100v151.

Борг К., де Жонг П.Ж., Вейжмар Шульц В., «Вагинизм и диспареуния: связь с общими и сексуальными моральными стандартами», // The Journal of Sexual Medicine, 8(1), 2011 С. 223–231.

Борковеч Т.Д., Робинсон Э., Прузинский Т. и др., «Предварительное исследование беспокойства: некоторые характеристики и процессы», // Behaviour Research and Therapy, 21(1), 1983. С. 9–16.

Босколо П., «Влияние рабочего стресса и неуверенности в трудоустройстве на эффективность иммунной системы», // Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, 31(3), 2009. С. 277–280.

Босколо П., Ди Донато А., Ди Джампаоло Л. и др., «Активность натуральных киллеров сокращается у мужчин с рабочим стрессом и неуверенностью в трудоустройстве в университете», // International Archives of Occupational and Environmental Health, 82(6), 2009. С. 787–794.

Буле Л.П., Дешеснес Ф., Туркотт Х. и др., «Неотвратимая астма: клинические и физиологические черты, ощущение бронхоконстрикции и психологический портрет», // The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 88(6), 1991. С. 838–846.

Бредли М.М., Микколи Л., Эскриг М.А. и др., «Зрачок как мера эмоционального возбуждения и активации автономной нервной системы», // Psychophysiology, 45(4), 2008. С. 602–607.

Бренес Дж. А., «Тревожность и хроническая обструктивная болезнь лёгких: распространение, влияние и лечение», // Psychosomatic Medicine, 65(6), 2003. С. 963–970.

Брезник В.Х., Раск-Мадсен К., Хоган Д.Л. и др., «Действие острого эмоционального стресса на секрецию желудочного сока у здоровых людей и больных, страдающих язвой двенадцатиперстной кишки», //

Journal of Clinical Gastroenterology, 17(2), 1993. С. 117–122.

Браун Д.Дж., Шелдрейк Р., «Предчувствие телефонных звонков: обзор в Калифорнии», // Journal of Parapsychology, 65(2), 2001. С. 145–156.

Бурчфильд С.Р., «Стрессовый ответ: новая перспектива», // Psychosomatic Medicine, 41(8), 1979. С. 661–672.

Бурштейн Р., Ярницкий Д., Гур-Арье И. и др., «Связь мигрени с кожной аллодинией», // Annals of Neurology, 47(5), 2000. С. 614–624.

Батчер Дж., «Женские половые проблемы II: сексуальная боль и сексуальные страхи», // British Medical Journal, 318(7176), 1999. С. 110–112.

Кальвани М., «Кишечник и фибромиалгия: какова роль питания и микрофлоры кишечника»; доклад, представленный на 2-м конгрессе SIGR 2015, Рим, 24 июня 2015.

Каналес-Джонсон А., Сильва К., Хуепе Д. и др., «Слуховая обратная связь дифференциально модулирует поведенческие и нервные маркеры объективного и субъективного действия во время прослушивания сердцебиения», // Cerebral Cortex, 25(11), 2015. С. 4490–4503.

Каринс Дж., Бут К., «Слюнный иммуноглобулин-А как стрессовый маркер во время активных физических упражнений», // Aviation, Space and Environmental Medicine, 73(12), 2002. С. 1203–1207.

Карлссон Э., Фростелл А., Людвигссон Дж. и др., «Психологический стресс у детей может изменить иммунный ответ», // Journal of Immunology, 192(5), 2014. С. 2071–2081.

Карни Р.М., Рич М.В., Фридленд К.Э. и др., «Глубокое депрессивное расстройство предшествует сердечным нарушениям у пациентов с ишемической болезнью сердца», // Psychosomatic Medicine, 50(6), 1988. С. 627–633.

Кавуото П., МкЭйнч А.Дж., Хатцииколас Дж. и др., «Действие каннабиноидных рецепторов на окислительные проводящие пути скелетной мышцы», // Molecular and Cellular Endocrinology, 267(1–2), 2007. С. 63–69.

Чера Н., Делли Пицци С., Ди Пьерро Э.Д. и др., «Макроструктурные изменения подкоркового серого вещества при психогенной эректильной дисфункции», // PLoS ONE,7(6), 2012, e39118.

Чандрашекара С., «Стратегии лечения аутоиммунных заболеваний могут потребовать иного подхода от традиционного протокола: обзор», // Indian Journal of Pharmacology, 44(6), 2012. С. 665–671.

Чен Э., Фишер Э.Б., Бечерьер Л.Б. и др., «Социоэкономический статус, стресс и иммунные маркеры у подростков с астмой», // Psychosomatic Medicine, 65(6), 2003. С. 984–992.

Чен Э., Хэнсон М.Д., Петерсон Л.К. и др., «Социоэкономический статус и воспалительные процессы у детей с астмой: Роль психологического стресса», // The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 117(5), 2006. С. 1014–1020.

Чен Э., Лэнджер Д.А., Рафаэльсон У. Э. и др., «Социоэкономический статус и здоровье у подростков: роль интерпретаций стресса», // Child Development, 75(4), 2004. С. 1039–1052.

Кетта А., Джерра Дж., Форези А. и др., «Профили личности и ощущение одышки у амбулаторных больных с разными видами астмы», // American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 157(1), 1998. С. 116–122.

Чабриа А., «Психогенное болевое расстройство — Дифференциальная диагностика и лечение», // The Journal of the Association of Physicians of India, 63 (Доп. 2), 2015. С. 36–40.

Чиен К.Х., Тсуей Дж. Дж., Ли С.К. и др., «Воздействие исходящей биоэнергии на биохимические функции клеток», // American Journal of Chinese Medicine, 19(3–4), 1991. С. 285–292.

Чиу Й.Х., Коулл Б.А., Стернтел М.Дж. и др., «Действие пренатального общественного насилия и загрязнения воздуха на детскую одышку у городского населения», // The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 133(3), 2014. С. 713–722.

Хроусос Дж. П., Торпи Д.Дж., Голд В.П., «Взаимодействие между гипоталамическо-питуитарно-надпочечной осью и женской репродуктивной системой: клинические последствия», // Annals of Internal Medicine, 129(3), 1998. С. 229–240.

Кобб Дж. М., Стептои А., «Психосоциальный стресс и восприимчивость к заболеваниям верхних дыхательных путей на примере взрослого населения», // Psychosomatic Medicine, 58(5), 1996. С. 404–412.

Каэн С., Фрэнк Э., Дойл В.Дж. и др., «Типы стрессоров, повышающих чувствительность к простуде у здоровых взрослых», // Health Psychology, 17(3), 1998. С. 214–223.

Коллинс С.М., «Роль кишечной микрофлоры при IBS», // Nature Reviews Gastroenterology& Hepatology, 11(8), 2014. С. 497–505.

Конверсано К., Ротондо А., Лензи Э. и др., «Оптимизм и его влияние на ментальное и физическое здоровье», // Clinical Practice and

Epidemiology in Mental Health, 6, 2010. C. 25–29.

Корнелиус Р.Р., «Плач и катарсис», // Вингерхетс А.Дж. Дж. М., Корнелиус Р.Р., Плачущий взрослый. Биопсихосоциальный подход, Brunner-Routledge, Hove 2001. C. 199–211.

Коста Дж., Сартори С., Акерштедт Т., «Влияние гибкости и вариативности рабочего времени на здоровье и благосостояние», // Chronobiology International, 23(6), 2006. C. 1125–1137.

Коутиньо С.В., Плотский П.М., Саблад М. и др., «Отделение новорожденного от матери изменяет стрессогенные ответы на соматовисцеральные ноцицептивные стимулы у крыс», // American Journal of Physiology. Gastrointestinal and Liver Physiology, 282(2), 2002. C. G307–G316.

Критчли Х.Д., Виенс С., Ротштейн П. и др., «Поддержка интероцептивной осознанности нервной системы», // Nature Neuroscience, 7(2), 2004. C. 189–195.

Даубенмиер Дж., Сце Дж., Керр К.Э. и др., «Следуй за своим дыханием: Дыхательная интероцептивная точность у опытных медитирующих», // Psychophysiology, 50(8), 2013. C. 777–789.

Де Грут Э.П., Дуиверман Э.Дж., Бранд П.Л., «Сопутствующие патологии при астме в детстве: вероятно, важно, но плохо изучено», // The European Respiratory Journal, 36(3), 2010. C. 671–678.

Де Хердер В.В., ван дер Лели А. Дж., «Аддисонический криз и усталость надпочечников», // Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, 4(2), 2003. C. 143–147.

Де Лэндж Ф.П., Тони И., Роелофс К., «Изменение взаимосвязи между префронтальной и сенсомоторной корой при параличе», // Neuropsychologia, 48(6), 2010. C. 1782–1788.

Дельградо П.Л., «Депрессия: Случай дефицита моноаминов», // The Journal of Clinical Psychiatry, 61 (Suppl. 6), 2000. C. 7–11.

Де Мандзано О., Червенка С., Джукейт А. и др., «Индивидуальные различия в готовности воспринимать жизненный опыт связаны с наличием рецептора допамина- D2 в дорсальном полосатом теле», // NeuroImage, 67, 2013. C. 1–6.

Де Врие Ж., Дрент М., «Взаимоотношения между воспринимаемым стрессом и доброкачественным гранулематозом у голландских пациентов», // Sarcoidosis Vasculitis and Diffuse Lung Diseases, 21(1), 2004. C. 57–63.

Де Йонг К.Дж., Хирш Дж. Б., Шейн М.С. и др., «Тестирование предсказаний в неврологии личности. Структура мозга и большая пятерка», // Psychological Science, 21(6), 2010. C. 820–828.

Дийк К., Кёниг Б., Кетелаар Т. и др., «Спасительный стыд: надежность вопреки недостаткам», // Emotion, 11(2), 2011. С. 313–319.

Дийкстерхус А.П., ван Баарен Р.Б., Бонджерс К.С.А. и др., «Разумное бессознательное: сознание против бессознательного при сложном потребительском выборе», // Венке М., Социальная психология поведения потребителя, Psychology Press, New York/Hove 2009. С. 89–108.

Донг М., Анда Р.Ф., Фелитти М.Дж. и др., «Взаимосвязанность различных форм насилия, запущенности и семейной дисфункции в детстве», // Child Abuse &Neglect, 28(7), 2004. С. 771–784.

Драммонд П.Д., «Действие адренергической блокады на румянец и покраснение лица», // Psychophysiology, 34(2), 1997. С. 163–168.

Драммонд П.Д., Хьюсон-Боуер Б., «Повышенный психосоциальный стресс и пониженный иммунитет слизистых оболочек у детей с инфекциями верхних дыхательных путей», // Journal of Psychosomatic Research, 43(3), 1997. С. 271–278.

Драммонд П.Д., Лэнс Дж. В., «Покраснение лица и потение, опосредованные симпатической нервной системой», // Brain, 110(3), 1987. С. 793–803.

Д’Соуза Р.М., Страцдинс Л., Клементс М.С. и др., «Влияние работы на здоровье: статус, условия работы, или оба?», // Australian and New Zealand Journal of Public Health, 29(3), 2005. С. 222–228.

Дьюб С.Р., Фейрвезер Д., Пирсон В.С. и др., «Кумклятивный детский стресс и аутоиммунные заболевания у взрослых», // Psychosomatic Medicine, 71(2), 2009. С. 243–250.

Данн Б.Д., Гельтон Х.К., Морган Р. и др., «Слушай свое сердце. Как интероцепция формирует эмоциональный опыт и интуитивное принятие решений», // Psychological Science, 21(12), 2010. С. 1835–1844.

Данн Б.Д., Стефанович И., Эван Д. и др., «Вы можете чувствовать сердцебиение? Интероцептивная осознанность как интерактивная функция беспокойства и расмеры специфически-депрессивного синдрома», // Behaviour Research and Therapy, 48(11), 2010. С. 1133–1138.

Эйзенберг Н., Эггум Н.Д., Ди Джунта Л., «Эмпатичный ответ: объединения с просоциальным поведением, агрессией и межгрупповыми отношениями», // Social Issues and Policy Review, 4(1), 2010. С. 143–180.

Эллард К., Борпер Ж., Джонс М. и др., «Острый и хронический стресс при язве двенадцатиперстной кишки», // Gastroenterology, 99(6),

1990. С. 1628–1632.

Эллиот Дж. Р., Эйсдорфер К., Стресс и здоровье человека: Анализ и следствия изучения. Исследование Медицинского института Национальной академии наук, Springer Publishing, New York 1982.

Эльштейн М., «Диспареуния», // British Medical Journal, 2(5756), 1971. С. 277.

Эмануэле Э., «NGF и романтическая любовь», // Archives Italiennes de Biologie, 149(2),2011. С. 265–268.

Эриксен В., Бруусгаард Д., «Физическая активность в свободное время предотвращает усталость? 15-месячное предполагаемое исследование работы санитаров», // British Journal of Sports Medicine, 38(3), 2004. С. 331–336.

Эванс П., Бристоу М., Хаклбридж Ф. и др., «Стресс, реакция активации, кортизол и секретирование иммуноглобулина А у студентов, проходящих оценивание», // British Journal of Clinical Psychology, 33(4), 1994. С. 575–576.

Эверс А.В., Верховен Э.В., Крааимаат Ф.В. и др., «Как стресс проникает под кожу: кортизол и стрессовая реактивность при псориазе», // British Journal of Dermatology, 163(5), 2010. С. 986–991.

Феген Дж., Галеа С., Ахерн Дж. и др., «Отношение самооценочной серьезности астмы и пользования срочной медицинской помощью к последствиям террористических атак на башни Всемирного торгового центра в Нью-Йорке 11 сентября 2001 г.», // Psychosomatic Medicine, 65(6), 2003. С. 993–996.

Фэн Й., Тэнг Й.Й., Ма Й. и др., «Иммунитет слизистых оболочек, модулированный интегративной дозированной медитацией», // The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 16(2), 2010. С. 151–155.

Фарагер Э.Б., Касс М., Купер К.Л., «Отношения между удовлетворением от работы и здоровьем: мета-анализ», // Occupational and Environmental Medicine, 62(2), 2005. С. 105–112.

Фарб Н.А., Сегал З.В., Андерсон А.К., «Осознанная медитация изменяет корковое представительство интероцептивного внимания», // Social Cognitive and Affective Neuroscience, 8(1), 2013. С. 15–26.

Фармер М.А., Мэйкат К.А., Швайнхардт П. и др., «Психофизические особенности женских генитальных ощущений», // Pain, 154(11), 2013. С. 2277–2286.

Фацио Р.Л., Вандерлих Т., Вильсон Н. и др., «MMPI-2-RF характеристики индивидуальностей с интерстициальным циститом», // Journal of Psychosomatic Research, 77(5), 2014. С. 359–362.

Фелитти В.Дж., Анда Р.Ф., Норденберг Д. и др., «Отношение детского насилия и семейной дисфункции к многим главным причинам смерти взрослых. Исследование неблагоприятных детских впечатлений (ACE)», // American Journal of Preventive Medicine, 14(4), 1998. С. 245–258.

Фернандес Л., «Психологические факторы при астме и психологические аспекты процесса обучения», // Allergic Diseases. Highlights in the Clinic, Mechanisms and Treatment, edito da Celso Pereira, 2012. С. 313–338.

Фишер Дж. А., Соуза-Подза А., «Удовлетворение от работы улучшает здоровье рабочих? Новое свидетельство с использованием данных многомерного временного ряда и объективного измерения здоровья», Health Economics, 18(1), 2009. С. 71–89.

Фрейд З., По ту сторону принципа удовольствия. М.: Издательство Фолио, 2013.

Фрейд З. Торможение, симптом и страх. М. Фирма СТД: 2006. Собр. соч. в 10 томах. Т.6.

Фрей В.Х. Плач, тайна слез. Winston Press, Minneapolis, 1985.

Фридман Э., Кетчер А.Х., Томас С.А. и др., «Социальное взаимодействие и артериальное давление. Влияние животных компаньонов», // The Journal of Nervous and Mental Disease, 171(8), 1983, pp. 461–465.

Фу Дж., Бондер М.Дж., Сенит М.С. и др., «Кишечная микрофлора влияет на значительную часть изменений в липидах крови», // Circulation Research, 117(9), 2015. С. 817–824.

Геллегер С., Филлипс А.С., Эванс П. и др., «Забота ассоциируется с низким уровнем секреции иммуноглобулина А в слюне», // Brain, Behavior, and Immunity, 22, 2008. С. 565–572.

Генсевисьен Р., Марсьюкетьен И., Грацьен В. и др., «Новые акценты в патогенезе обыкновенных угрей», // Acta Medica Lituanica, 13(2), 2006. С. 83–87.

Гаро М.Г., Джури Дж., Йанг П.С. и др., «Отделение новорожденного от матери вызывает дисфункцию толстой кишки у крысят, включая ослабление защитных сил организма», // Pediatric Research, 59(1), 2006. С. 83–88.

Гаучи М., Кинг М.Дж., Саксарра Х. и др., «Миннесотский многоаспектный личностный опросник: характеристика женщин с аллергическим ринитом», // Psychosomatic Medicine, 55(6), 1993. С. 533–540.

Гербер К.Э., Нехемкис А.М., Чартер Р.А. и др., «Является ли шум в ушах психологическим расстройством?», // The International Journal of Psychiatry in Medicine, 15(1), 1985–1986. С. 81–87.

Гербер С., Бонджованни А.М., Ледгер В.Дж. и др., «Недостаточное производство интерферона-альфа у женщин с vulvar vestibulitis», // American Journal of Obstetrics and Gynecology, 186(3), 2002. С. 361–364.

Герлах А.Л., Вильхельм Ф.Х., Грубер К. и др., «Румянец и физиологическое возбуждение при социофобии», // Journal of Abnormal Psychology, 110(2), 2001. С. 247–258.

Гилтей Э.Дж., Гелейнзе Дж. М., Цитман Ф.Дж. и др., «Ситуационный и всепричинный оптимизм и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в предполагаемой группе пожилых голландцев обоего пола», // Archives of General Psychiatry, 61(11), 2004. С. 1126м1135.

Джиноварт Н., Мейер Дж. Х., Буваривала А. и др., «Позитрон-эмиссионно-томографическая квантификация [11С]-хармина, связанного с моноаминовой оксидазой-А в мозге человека», // Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism, 26(3), 2006. С. 330–344.

Глинн Л.М., Кристенфельд Н., Герен В., «Роль размышления в восстановлении от реактивности: сердечно-сосудстые последствия эмоциональных состояний», // Psychosomatic Medicine, 64(5), 2002. С. 714–726.

Гольденберг Д.Л., «Фибромиалгия: откуда такая полемика?», // Annals of the Rheumatic Diseases, 54(1), 1995. С. 3–5.

Гонзалез-Кихано М.И., Мартин М., Миллан С. и др., «Лимфоцитарный ответ на митогены: влияние жизненных событий и личность», // Neuropsychobiology, 38(2), 1998. С. 90–96.

Гудхарт Г., Дж., «Утомление и как с ним справляться», // Chiropractic Economics, 8(3), 1965. С. 28–30.

–, «Ходьба и связанные с ней проблемы», // Chiropractic Economics, 18(1), 1975, с. 14–17.

–, «Постуральная артериальная гипотензия и функциональная гипофункция надпочечников», // Chiropractic Economics, 7(6), 1965. С. 24–25.

–, «Осанка: 30 лет наблюдений и некоторые логические хиропрактические выводы, часть 1», // Chiropractic Economics, 30(1), 1987. С. 14–16.

–, «Осанка: 30 лет наблюдений и некоторые логические хиропрактические выводы, часть 2», // Chiropractic Economics, 30(2), 1987. С. 34–41.

–, «Осанка: 30 лет наблюдений и некоторые логические хиропрактические выводы, часть 3», // Chiropractic Economics, 30(3), 1987. С. 62–67.

–, «Осанка: ее влияние на структуру… функцию и симптомы», // Chiropractic Economics, 8(4), 1966. С. 30–33.

Гретц Б., «Последствия для здоровья от занятости и безработицы: долговременные наблюдения за молодыми мужчинами и женщинами», // Social Science & Medicine, 36(6), 1993. С. 715–724.

Гревен К.М., Гирдлер С.С., Амико Дж. и др., «Влияние партнерской поддержки на остаточный окситоцин, кортизол, норэпинефрин и артериальное давление до и после близкого контакта», // Psychosomatic Medicine, 67(4), 2005. С. 531–538.

Грип Э.Н., Боерсма Дж. В., де Клое Э.Р., «Измененная реактивность системы гипоталамус — гипофиз — яичники при первичном синдроме фибромиалгии», // The Journal of Rheumatology, 20(3), 1993. С. 469–474.

Групман Дж., Как мыслят врачи, Mariner Books, New York, 2008. С. 81.

Гросс Дж. Дж., Фредериксон Б.Л., Левенсон Р.В., «Психофизиология плача», // Psychophysiology, 31(3), 1994. С. 460–468.

Гу, Кс., Хоф П.Р., Фристон К.Дж. и др., «Передняя островная кора и эмоциональная осознанность», // The Journal of Comparative Neurology, 521(15), 2013, С. 3371–3388.

Гуитар Б., Заикание. Комплексный подход к его природе и лечению, Lippincott, Williams & Wilkins, Baltimora 2013 (4-е издание).

Гумус И.И., Сарифакиоглу Э., Услу Х. и др., «Вульводиния: история болезни и обзор литературы», // Gynecologic and Obstetric Investigation, 65(3), 2008. С. 155–161.

Гупта Л.Н., Прасад С., Гаури Л.А. и др., «Ревматоидный артрит: феноменология, профиль личности, стресс и их взаимосвязь», // Delhi Psychiatry Journal, 11(2), 2008. С. 211–220.

Гупта М.А., Гупта А.К., Киркби С. и др., «Психо-кожный профиль пациентов с псориазом и стрессовой реакцией. Исследование 127 пациентов», // General Hospital Psychiatry, 11(3), 1989. С. 166–173.

Густафссон П.А., Кьеллман Н.И., Бьёркстен Б., «Взаимоотношения в семье и поддерживающая социальная сеть как оздоровительные факторы при детском атопическом заболевании», // Pediatric Allergy and Immunology, 13(1), 2002. С. 51–57.

Гутман С.А., Шиндлер В.П., «Неврологическая основа работы», // Occupational Therapy International, 14(2), 2007. С. 71–85.

Халланд М., Алмазар А., Ли Р. и др., «Исследование методом случай-контроль детской травмы при развитии синдрома раздраженной толстой кишки», // Neurogastroenterology & Motility, 26(7), 2014. С. 990–998.

Хамон М., Блиер П., «Моноаминовые нейросхемы при депрессии и стратегии для нового лечения», // Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry, 45, 2013. С. 54–63.

Хамоуда С., Карила К., Коннолт Т. и др., «Аллергический ринит у детей с астмой: исследование на основе опросника», // Clinical & Experimental Allergy, 38(5), 2008. С. 761–766.

Хенли А.В., Ворнер А.Р., Дехили В.М. и др., «Мытье посуды: краткая инструкция к одной неформальной практике осознанности», // Mindfulness, 6(5), 2015. С. 1095–1103.

Харлоу Б.Л., Гюнтер Стюарт Э., «Взрослая вульводиния в отношении к виктимизации детского насилия», // American Journal of Epidemiology, 161(9), 2004. С. 871–880.

Хармат Л., Такакс Дж., Бодитц Р., «Музыка улучшает качество сна у студентов», // Journal of Advanced Nursing, 62(3), 2008. С. 327–335.

Хармер К.Дж., Перретт Д.И., Коэн П.Дж. и др., «Управление бета-адренорецептор-блокатор-пропранолол'ом уменьшает грустное выражение лица», // Psychopharmacology, 154(4), 2001. С. 383–389.

Хэтч Дж. П., Шенфельд Л.С., Бутрос Н.Н. и др., «Гнев и враждебность при головной боли напряжения», // Headache. The Journal of Head and Face Pain, 31(5), 1991. С. 302–304.

Хэйброн Д.М., Погоня за грустью: ускользающая психология благополучия, Oxford University Press, New York, 2008.

Хэйес Ф.Дж., Семинара С.Б., Кроули В.Ф., «Гипогонадотропный гипогонадизм», // Endocrinology and Metabolism Clinics of North America, 27(4), 1998. С. 739–763.

Ходгкинсон Дж. П., Ланган-Фокс Дж., Садлер-Смит Э., «Интуиция: фундаментальная связующая конструкция в бихевиоризме», // British Journal of Psychology, 99 (Pt. 1), 2008. С. 1–27.

Холтманн Г., Крибель Р., Сингер М.В., «Ментальный стресс и секреция желудочного сока. Влияют ли личностные особенности на эту реакцию?», // Digestive Diseases & Sciences, 35(8), 1990. С. 998–1007.

Холзер П., Рейхманн Ф., Фарци А., «Нейропептид Y, пептид YY и панкреатический полипептид в системе желудочно-кишечный тракт — головной мозг», // Neuropeptides, 46(6), 2012. С. 261–274.

Хоссейнзаде С.Т., Поорсаадати С., Радкани Б. и др., «Психологические расстройства у пациентов с хроническим запором»,

// Gastroenterology and Hepatology from Bed to Bench, 4(3), 2011. С. 159–163.

Инагаки Т.К., Мискателл К.А., Ирвин М.Р. и др., «Возбуждение избирательно увеличивает активность миндалевидной железы до социально опасных форм», // NeuroImage, 59(4), 2012. С. 3222–3226.

Айронсон Г., Балбин Э., Стуетцл Р. и др., «Диспозиционный оптимизм и механизмы, посредством которых он предсказывает замедление прогрессирования заболевания при HIV: проактивное поведение, реакция избегания и депрессия», // International Journal of Behavioral Medicine, 12(2), 2005. С. 86–97.

Айзенберг Н., Зильбершвайг Д., Энгельен А. и др., «Лингвистическая угроза активирует миндалевидную железу человека», // Proceedings of the National Academy of Sciences of theUnited States of America, 96(18), 1999. С. 10456–10459.

Ишии Х., Нагашима М., Танно М. и др., «Действительно ли слезы в ответ на психологический стресс отражают реакцию на лечение и общий прогноз у пациентов с ревматоидным артритом?», // Clinical and Experimental Rheumatology, 21(5), 2003. С. 611–616.

Айверак Л., Рейпи Р.М., «Социальное тревожное расстройство и заикание: текущее состояние и будущие направления», // Journal of Fluency Disorders, 40, 2014. С. 69–82.

Джеймисон Дж., Дерек Р., «Индивидуальные различия при замедленном восстановлении частоты сердечных сокращений после стресса: роль экстравертности, невротического состояния и эмоционального контроля», // Personality and Individual Differences, 9(4), 1988. С. 721–726.

Янкович С., Разнатович М., Маринкович Дж. и др., «Значимость психосоматических факторов при псориазе: исследование методом случай-контроль», // Acta Dermato-Venereologica, 89(4), 2009. С. 364–368.

Янссон К., Валландер М.А., Йоханссон С. и др., «Стрессовые психосоциальные факторы и симптомы желудочно-пищеводного рефлюкса: исследование на основе опроса населения в Норвегии», // Scandinavian Journal of Gastroenterology, 45(1), 2010. С. 21–29.

Джасвал С. Мехта Х.К., Сood А.К. и др., «Антиоксидантный статус при ревматоидном артрите и роль антиоксидантной терапии», // Clinica Chimica Acta, 338(1–2), 2003. С. 123–129.

Джеловсек Дж. Э., Махер К., Барбер М.Д., «Пролапс тазовых органов», // The Lancet, 369(9566), 2007. С. 1027–1038.

Джеловсек Дж. Э., Уолтерс М.Д., Барбер М.Д., «Психосоциальное воздействие хронических вульвовагинальных состояний», // The Journal of Reproductive Medicine, 53(2), 2008. С. 75–82.

Каган Дж., Снидман Н., Джулия-Селлерс М. и др., «Темперамент и аллергические симптомы», // Psychosomatic Medicine, 53(3), 1991. С. 332–340.

Кан П.Х., Фридман Б., Джилл Б. и др., «Плазменный дисплей? Меняющийся базовый уровень проблемы в технологически обусловленном природном мире», // Journal of Environmental Psychology, 28(2), 2008. С. 192–199.

Кавамура Н., Ким Й., Асукай Н., «Подавление клеточного иммунитета у мужчин с предысторией посттравматического стрессового расстройства», // The American Journal of Psychiatry, 158(3), 2001. С. 484–486.

Кенсингер Э.А., Коркин С., «Повышение памяти на эмоциональные слова: действительно ли эмоциональные слова запоминаются лучше, чем нейтральные?», // Memory & Cognition, 31(8), 2003. С. 1169–1180.

Хальса С.С., Рудрауф Д., Дамазио А.Р. и др., «Интероцептивная осознанность у опытных медитирующих», // Psychophysiology, 45(4), 2008. С. 671–677.

Киеколт-Глейзер Дж., К., Рикер Д., Джордж Дж. и др., «Уровень кортизола в моче, клеточная иммунокомпетентность и одиночество у психиатрических стационарных больных», // Psychosomatic Medicine, 46(1), 1984. С. 15–23.

Килпелайнен М., Коскенвуо М., Хелениус Х. и др., «Стрессовые события жизни вызывают проявления астмы и атопические заболевания», // Clinical & Experimental Allergy, 32(2), 2002. С. 256–263.

Ким С.Дж., Лиоо И.К., Ли Й.С. и др., «Пониженный церебральный кровоток таламуса у пациентов с посттравматическими стрессовыми расстройствами как стратегия для сокращения симптомов повторного переживания», // Acta Psychiatrica Scandinavica, 116(2), 2007. С. 145–153.

Кимата Х., «Эмоции со слезами снижают аллергическую реакцию на латекс при атопической экземе у пациентов с аллергией на латекс», // Journal of Psychosomatic Research, 61(1), 2006, с. 67–69.

Кирке Д.Н., Фрухт С.Дж., Симонян К., «Восприимчивость к алкоголю при ларингеальной дистонии: обзорное исследование», // Journal of Neurology, 262(6), 2015. С. 1548–1556.

Кивимаки М., Вахтера Дж., Эловайнио М. и др., «Оптимизм и пессимизм как показатели изменения состояния здоровья после смерти или наступления тяжелого заболевания в семье», // Health Psychology, 24(4), 2005. С. 413–421.

Клиннерт М.Д., Мразек П.Дж., Мразек Д.А., «Раннее наступление астмы: взаимодействие между семейным стрессом и адаптивным уходом за детьми», // Psychiatry, 57(1), 1994. С. 51–61.

Клиннерт М.Д., Нельсон Х.С., Прайс М.Р. и др., «Наступление и продолжительность детской астмы: ранние предвестники», // Pediatrics, 108(4), 2001. С. 69.

Клонофф Э.А., Кляйнхенц М.Э., «Психологические факторы при доброкачественном гранулематозе: Взаимоотношение между стрессом, связанным с условиями жизни, и легочной функцией», // 10(2), 1993. С. 118–124.

Клюгер Дж. М., «Детская астма и общественная среда», // Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 8(2), 1969. С. 353–366.

Кох К.Л., Стерн Р.М., «Функциональные расстройства желудка», // Seminars in Gastrointestinal Disease, 1(1), 1990. С. 23–36.

Конвалинка И., Ксигалатас Д., Булбулия Дж., и др., «Синхронизированная реакция активации между исполнителями и заинтересованными зрителями в ритуале хождения по огню», // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108(20), 2011. С. 8514–8519.

Козарас Б., Якубовский М., Кайнц В. и др., «Сенсорная иннервация костей свода черепа у мышей», // The Journal of Comparative Neurology, 515(3), 2009. С. 331–348.

Кремер Д.Л., Хаструп Дж. Л., «Плач у взрослых: самоконтроль и автономные корреляты», // Journal of Social and Clinical Psychology, 6, 1988. С. 53–68.

Кройц Г., Бонгард С., Рорманн С. и др., «Воздействие хорового пения или слушания на секретирование иммуноглобулина А, кортизола и эмоциональное состояние», // Journal of Behavioral Medicine, 27(6), 2004. С. 623–635.

Кройце С., ван ден Хут М.А., «Избирательное внимание к кардиологической информации у панических пациентов», // Behaviour Research and Therapy, 38(1), 2000. С. 63–72.

Крушвитц Дж. Д., Луекен У., Волд А. и др., «Кайф и поиски приключений связаны с пониженной интероцептивной чувствительностью: свидетельство измененного гомеостатического процесса по половому признаку у ищущих с высокой чувствительностью», // European Journal of Personality, 28(5), 2014. С.

472–481.

Кубзанский Л.Д., Сперроу Д., Джексон Б. и др., «Раздраженное дыхание: перспективное исследование враждебности и легочной функции в нормативном возрастном исследовании», // Thorax, 61(10), 2006. С. 863–868.

Кубзанский Л.Д., Райт Р.Дж., Коэн С. и др., «Дышите легко: перспективное исследование оптимизма и легочной функции в нормативном возрастном исследовании», // Annals of Behavioral Medicine, 24(4), 2002. С. 345–353.

Кузмерзик А.Р., Барби Дж. Г., Болонья Н.А. и др., «Уровни сыворотки холестерина у пациентов с генерализированным тревожным расстройством (GAD) и с GAD и болезненной глубокой депрессией», // The Canadian Journal of Psychiatry, 41(7), 1996. С. 465–468.

Куо Л.Э., Китлинска Дж. Б., Тилан Дж. У., «Нейропептид Y действует прямо на поверхности жировой ткани и служит посредником между стрессогенным ожирением и метаболическим синдромом», // Nature Medicine, 13(7), 2007. С. 803–811.

Лабрек Л.И., Милн Дж. Р., «Волнующий красный и знающий синий: важность цвета в маркетинге», // Journal of the Academy of Marketing Science, 40(5), 2012. С. 711–727.

Ледд К.О., Оуэнс М.Дж., Немерофф К.Б., «Устойчивые изменения в невронaльных системах с фактором высвобождения кортикотропина, вызванным материнской депривацией», // Endocrinology, 137(4), 1996. С. 1212–1218.

Лакофф Дж., Джонсон М., Метафоры, которыми мы живем, University of Chicago Press,1980–2003.

Лэм М., Синдром утомленного надпочечника, Adrenal Institute Press, Loma Linda (CA), 2012.

Лэмм К., Зингер Т., «Роль передней островной коры в социальных эмоциях», // Brain Structure and Function, 214 (5–6), 2010. С. 579–591.

Лэмм М.Э., «Сложившиеся представления об иммунитете слизистых оболочек. IV. Как эпителиальный перенос антител IgA связан с иммунной защитой организма», // American Journal of Physiology, 274(4 Pt. 1), 1998. С. G614–G617.

Лоулор Д.А., «Эволюция происхождения здоровья и болезни: куда мы идем дальше?», // Epidemiology, 19(2), 2008, с. 206–208.

Ли Б.Э., Ким Г.Х., «Globus pharyngeus: обзор этиологии, диагноз и лечение», // World Journal of Gastroenterology, 18(20), 2012. С. 2462–2471.

Ли Дж., Чен Дж. С., Чоу А.Й. и др., «От тела к разуму и духу:

упражнение цигун для людей, страдающих синдромом хронической усталости», // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2015, 2015. С. 631410.

Лобач Э., Бирман Д.Дж., «Кто звонит в это время? Местное сидерическое время и телефонная телепатия», // Proceedings of the Parapsychological Association Annual Convention, 2004. С. 91–97.

Лоуэс М.А., Боукок А.М., Крюгер Дж. Г., «Патогенез и терапия псириаза», // Nature, 445(7130), 2007. С. 866м873.

Людвик-Розенталь Р., Нофельд Р.У., «Интероцепция сердцебиения: исследование индивидуальных различий», // International Journal of Psychophysiology, 3(1), 1985. С. 57–65.

Лам Л.К., «Гипервентиляция и тревожное состояние», // Journal of the Royal Society of Medicine, 74(1), 1981. С. 1–4.

Линч П.Дж., «Вульводиния как соматоформное расстройство», // The Journal of Reproductive Medicine, 53(6), 2008. С. 390–396.

Любомирский С., Как возможно счастье: новый подход к обретению желаемой жизни, Penguin Press, New York, 2008.

Мэес М., Кристоф А., Босманс Э. и др., «Уровень сыворотки полиненасыщенных жирных кислот у человека обусловливает реакцию воспалительных цитокинов на психологический стресс», // Biological Psychiatry, 47(10), 2000. С. 910–920.

Маркус М.Д., Лукс Т.Л., Берга С.Л., «Психологические корреляты функциональной гипоталамической аменореи», // «Psychological correlates of functional hypothalamic amenorrhea», in Fertility and Sterility, 76(2), 2001. С. 310–316.

Маршалл Дж. К., Хеллиген П.У., Финк Г.Р. и др., «Функциональная анатомия истерического пареза», // Cognition, 64(1), 1997. С. B1–B8.

Мартинез-Корреа А., Рейес дель Пазо Г.А., Гарсиа-Леон А. и др., «Взаимоотношения между диспозиционным оптимизмом/ пессимизмом и стратегиями снятия стресса», // Psicothema, 18(1), 2006. С. 66–72.

Мартинез-Тендеро Дж., Капафонс А., Вебер В. и др., «Быстрый самогипноз: новый метод самогипноза в сравнении с краткой гипнотической индукцией (HIP)», // American Journal of Clinical Hypnosis, 44(1), 2001. С. 3–11.

Мацушима Й., Аояма Н., Фукуда Х. и др., «Развитие язвы желудка после землетрясения в Хашин-Авадзи: изучение конкретного случая инфекции Helicobacter pylori и стрессогенной язвы желудка», // Helicobacter, 4(2), 1999. С. 94–99.

Мэттьюс К.А., Рейкконен К., Суттон-Тиррелл К. и др., «Оптимистическое поведение защищает от развития атеросклероза сонной артерии у женщин среднего возраста», // Psychosomatic Medicine, 66(5), 2004. С. 640–644.

Мэттиас Э., Шэндри Р., Душек С. и др., «О взаимоотношениях между интероцептивной осознанностью и процессами внимания к визуальным стимулам», // International Journal of Psychophysiology, 72(2), 2009. С. 154–159.

Маурер М., Фишер Э., Хэндзиский Б. и др., «Активированные кожные тучные клетки вовлекаются в регрессию мышиных волосяных фолликулов (катаген)», // Laboratory Investigation, 77(4), 1997. С. 319–332.

Мейер Э.А., «Внутренние чувства: развитие биологии желудочно-церебральной связи», // Nature Reviews Neuroscience, 12(8), 2011. С. 453–466.

–, «Внутренние ощущения — в конце концов, ничего особенного в желудке?», // Pain, 154(5), 2013. С. 627–628.

МкДжи С., «Синдром Кушинга», // Evidence-based physical diagnosis, Elsevier Saunders, Filadelfia (PA), 2012 (3-е издание).

МкГрэт П.Дж., «Проблемы клинической психологии мигрени», // Canadian Journal of Neurological Sciences, 26 (Suppl. 3), 1999. С. S33–S36.

Мерин Ф., Каллейя Дж. Л., «Дефиниция функциональной диспепсии», // Revista Española de Enfermedades Digestivas, 103(12), 2011. С. 640–647.

Меллони М., Седеньо Л., Коуто Б. и др., «Предварительные данные о действии медитации на интероцептивную чувствительность и социальное познание», // Behavioral and Brain Functions, 9, 2013. С. 47.

Местецкий Дж., Рассел М.У., «Иммуноглобулины слизистых оболочек и их участие в защитных механизмах: общее представление», // Biochemical Society Transactions, 25(2), 1997. С. 457–462.

Мейер Дж. Х., Джиноварт Н., Буваривала А. и др., «Повышенный уровень моноаминовой оксидазы в головном мозге: объяснение моноаминового дисбаланса при глубокой депрессии», // Archives of General Psychiatry, 63(11), 2006. С. 1209–1216.

Михалак Дж., Мишнат Дж., Тейсманн Т., «Сидячее положение оказывает различное влияние на ошибки памяти при депрессии», // Clinical Psychology &Psychotherapy, 21(6), 2014. С. 519–524.

Михалак Дж., Роде К., Тройе Н.Ф., «То, как мы ходим, влияет на то, что мы запоминаем: изменения в походке меняют негативные эмоциональные ошибки памяти посредством биологической обратной связи», // Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 46, 2015. С. 121–125.

Майлд-Буш А., Блэшек А., Хайнен Ф. и др., «Связь стресса с мигренью и головной болью напряжения: результаты школьных исследований подростков в средних классических школах Германии», // Cephalalgia, 31(7), 2011. С. 774–785.

Миллер М., Фрай У.Ф., «Воздействие веселого смеха на сердечно-сосудистую систему человека», // Medical Hypotheses, 73(5), 2009. С. 636–639.

Миллер С.К., Кеннеди К., Де Вое Д. и др., «Исследование изменений уровня окситоцина у мужчин и женщин до и после взаимодействия со специально обученной собакой», // Anthrozoös, 22(1), 2009. С. 31–42.

Миллер Б.Д., Вуд Б.Л., «Влияние особых эмоциональных состояний на автономную реактивность и легочную функцию у детей с астмой», // Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 36(5), 1997. С. 669–677.

–, «Психофизиологическая реактивность у детей с астмой: холинергически обусловленное слияние каналов», // Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 33(9), 1994. С. 1236–1245.

Мияока Х., Хосака М., Мурамацу Й., «Ментальные проблемы у амбулаторных терапевтических больных и частота психосоматических заболеваний», // Nihon Iji Shimpo (Japanese Medical Journal), 3791, 1996. С. 37–41 (на японском языке, фрагмент на английском языке).

Мицара А., Пападопулос Л., МкБрайд С.Р., «Убеждения и психологический дистресс у пациентов с псориазом и эндогенной экземой, получающих вторичную медицинскую помощь: роль схем при хронических кожных заболеваниях», // British Journal of Dermatology, 166(5), 2012. С. 986–993.

Молдофский Х., Ротман А.И., «Личность, параметры заболевания и лечение при ревматоидном артрите», // Journal of Chronic Diseases, 24(6), 1971. С. 363–372.

Мотука М., Койке Х., Йокояма Т. и др., «Действие прогулок с собакой на автономную нервную деятельность у пожилых горожан», // The Medical Journal of Australia, 184(2), 2006. С. 60–63.

Мойер А.Э., Роден Дж., Грило С.М. и др., «Стрессогенный кортизоловый ответ и распределение жира у женщин», // Obesity Research, 2(3), 1994. С. 255–262.

Мразек Д.А., Клиннерт М.Д., Мразек П. и др., «Раннее начало астмы: обсуждение родительских обязанностей», // Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 30(2), 1991. С. 277–282.

На Ф., Ричанг Ц., «Влияние домашних питомцев в пустом семейном гнезде», // Chinese Mental Health Journal, 17, 2003. С. 569–571.

Накамура Х., Ито И., Хонма Й. и др., «Горячее сердце или холодная голова: физический холод усиливает утилитарность моральных суждений», // Psychology, 5, 2014. С. 1086.

Нейтер У.М., Вагнер Д., Соломон Л. и др., «Методы решения возникающих проблем у людей с синдромом хронической усталости, выявленных среди всего населения г. Вичита, Канзас», // Journal of Psychosomatic Research, 60(6), 2006. С. 567–573.

Нельсен Л., Кажняк А.У., «Осознание тонких эмоциональных переживаний: сравнение людей, медитирующих длительное время, с теми, кто не практикует медитацию», // Emotion, 6(3), 2006. С. 392–405.

Норт К.С., «Классификация истерии и связанных с ней расстройств: исторические и феноменологические соображения», // Behavioral Sciences (Basel), 5(4), 2015. С. 496–517.

Нумменмаа Л., Глереан Э., Хари Р. и др., «Телесные карты эмоций», // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 111(2), 2013. С. 646–651.

О’Хара Дж., Миллер Т., Кардинг П. и др., «Взаимоотношения между усталостью, перфекционизмом и функциональной дисфонией», // Otolaryngology — Head and Neck Surgery, 144(6), 2011. С. 921–926.

Пакори М., Тайны телесного разума, Sperling & Kupfer, Milano, 2013.

Папп Л.М., Пендри П., Симон К.Д. и др., «Общность и модерация кортизола у супругов: тестирование физиологической синхронизации и связанности в повседневной жизни», // Family Process, 52(2), 2013. С. 284–298.

Паробек В.М., «Отличие конверсионного расстройства от неврологического нарушения», // Journal of Neuroscience Nursing, 29(2), 1997. С. 128–134.

Пэйт К.М., Дэвенпорт П.У., «Состояние трахеальной непроходимости вызывает стресс, тревожность и изменения в нервной системе крыс», // Experimental Physiology, 98(3), 2013. С. 819–829.

Паус Р., Хофманн У., Эйхмюллер С. и др., «Распределение и изменение частоты γδ Т клеток в мышиной коже в течение искусственного цикла развития волоса», // British Journal of Dermatology, 130, 1994. С. 281–289.

Паус Р., Маурер М., Сломинский А. и др., «Вовлечение тучных клеток в рост мышиной шерсти», // Developmental Biology, 163(1), 1994. С. 230–240.

Паус Р., Петерс Э.М., Эйхмюллер С. и др., «Нервный механизм контроля роста волос», // Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings, 2(1), 1997. С. 61–68.

Педротти М., Мирзаей М.А., Тедеско А., «Классификация стресса с анализом диаметра зрачка»», // International Journal of Human-Computer Interaction, 30(3), 2013. С. 220–236.

Петерс Э.М., Арк П.К., Паус Р., «Задержка роста волос из-за психоэмоционального стресса: мышиная модель нервных механизмов контроля роста волос», // Experimental Dermatology, 15(1), 2006. С. 1–13.

Филлипс А.К., Кэрролл Д., Эванс П. и др., «Стрессовые события жизни связаны с низким уровнем секреции иммуноглобулина А в слюне в среднем и старшем возрасте», // Brain, Behavior, and Immunity, 20(2), 2006. С. 191–197.

Пикарди А., Мадзотти Э., Гаэтано П. и др., «Стресс, социальная поддержка, эмоциональное регулирование и обострение рассеянного псориаза», // Psychosomatics, 46(6), 2005. С. 556–564.

Поллатос О., Курц А.Л., Альбрехт Дж. и др., «Сниженное восприятие телесных сигналов при нервно-психической анорексии», // Eating Behaviors, 9(4), 2008. С. 381–388.

Поссеруд И., Агерфорц П., Экман Р. и др., «Измененное висцеральное восприятие и нейроэндокринная реакция у пациентов с синдромом раздраженной толстой кишки во время эмоционального стресса», // Gut, 53(8), 2004. С. 1102–1108.

Прессман С.Д., Мэттьюз К.А., Коэн С. и др., «Соединение приятного времяпрепровождения с психологическим и физическим благополучием», // Psychosomatic Medicine, 71(7), 2009. С. 725–732.

Рейкёнен К., Мэттьюз К.А., Флори Дж. Д. и др., «Влияние оптимизма, пессимизма и тревожности на уровень артериального давления и настроение в повседневной жизни у амбулаторных больных», // Journal of Personality and Social Psychology, 76(1), 1999. С. 104–113.

Ражкумар Р.П., «Влияние разрушенной детской привязанности на течение психогенной эректильной дисфункции: поисковое исследование», // The Journal of Sexual Medicine, 12(3), 2015. С. 798–803.

Рамратнам С.К., Хан Й.Й., Розас-Салазар К. и др., «Угроза вооруженного насилия и астма у детей в Пуэрто-Рико», // Respiratory Medicine, 109(8), 2015, С. 975–981.

Рао А.В., Бестед А.К., Болн Т.М. и др., «Рандомизированное, двойное слепое, контролируемое плацебо пилотное исследование пробиотика при эмоциональных симптомах синдрома хронической усталости», // Gut Pathogens, 1(1), 2009. С. 6.

Расулзаде Й., Базазан А., Сафайян А. и др., «Усталость и психологический дистресс: исследование на конкретном примере среди сменных рабочих иранского нефтехимического завода в течение 2013 г. в Бушере», // Iranian Red Crescent Medical Journal, 17(10), 2015. С. 28021.

Рид Б.Д., Хёфнер Х.К., Панч М.Р. и др., «Психосоциальное и сексуальное функционирование у женщин с вульводинией и хронической тазовой болью. Сравнительная оценка.», // The Journal of Reproductive Medicine, 45(8), 2000. С. 624–632.

Рис Д.Л., Фархауманд Н., «Психиатрические аспекты повторяющегося цистита у женщин», // British Journal of Urology, 49(7), 1977. С. 651–658.

Ри С.Х., Потулакис К., Мэйер Э.А., «Принципы и клинические следствия системы мозг-кишечник-кишечная микрофлора», // Nature Reviews Gastroenterology &Hepatology, 6(5), 2009. С. 306–314.

Рихтер Дж. Э., Брэдли Л.К., «Психофизиологические взаимодействия при заболеваниях пищевода», // Seminars in Gastrointestinal Disease, 7(4), 1996. С. 169–184.

Ритвельд С., Принс П.Дж., «Взаимоотношения между негативными эмоциями и острыми субъективными и объективными симптомами детской астмы», // Psychological Medicine, 28(2), 1998. С. 407–415.

Ритвельд С., ван Бист И., Эверэрд У., «Вызванная стрессом одышка при астме», // Psychological Medicine, 29(6), 1999. С. 1359–1366.

Райли Дж., Коркхилл Б., Моррис К., «Польза от вязания для личного и социального благополучия в зрелом возрасте: данные международного опроса», // British Journal of Occupational Therapy, 76(2), 2013. С. 50–57.

Ринг К., Дрэйсон М., Воки Д.Г. и др., «Реакции секретированного иммуноглобулина А на длительный эмоциональный стресс: междусессионная и внутрисессионная достоверность», // Biological Psychology, 59, 2002. С. 1–13.

Ринг К., Хэррисон Л.К., Винцер А. и др., «Секретирование иммуноглобулина А и сердечно-сосудистые реакции на счет в уме, сосудосуживающий холод и упражнение: действие альфа-адренергической блокады», Psychophysiology, 37, 2000. С. 634–643.

Роач К., «Религиозные и психологические последствия стигмат: вывод», // на сайте Examiner.com, 1° марта 2011, доступно по адресу: http://www.examiner.com/article/the-religious-and-psychological-implications-of-stigmata-conclusion

Романо Дж. М., Молтон И.П., Альшулер К.Н. и др., «Жалобы на боль и чувство усталости определяют взаимоотношения между катастрофическим восприятием и восприятием заботы у пациентов с хронической усталостью», // The Journal of Pain, 2 декабря 2015 (онлайн-публикация).

Рухафца Х., Садеги М., Афшар Х. и др., «Оценка липидного профиля у пациентов с глубоким депрессивным расстройством и генерализованным тревожным расстройством», // ARYA Atherosclerosis, 1(1), 2005. С. 15–18.

Розен Р.К., «Психогенная эректильная дисфункция. Классификация и управление», // Urologic Clinics of North America, 28(2), 2001. С. 269–278.

Рой Н., Блесс Д.М., «Личностные особенности психологические факторы при патологии голоса: основание для будущего исследования», // Journal of Speech, Language and Hearing Research, 43(3), 2000. С. 737–748.

Рой Н., Блесс Д.М., Хейзи Д., «Личность и расстройства голоса: анализ факторов и особенностей», // Journal of Speech, Language and Hearing Research, 43(3), 2000. С. 749–768.

Райан Л., Хоутон К., «Женская диспареуния», // British Medical

Journal, 328(7452), 2004. C. 1357.

Сэндберг С., Йервенпее С., Пенттинен А. и др., «Обострения астмы у детей, следующие сразу за стрессовыми жизненными событиями: иерархическая регрессия Кокса», // Thorax, 59(12), 2004. C. 1046–1051.

Сэндберг С., Патон Дж. Й., Ахола С. и др., «Роль острого и хронического стресса в приступах астмы у детей», // The Lancet, 356(9234), 2000. C. 982–987.

Сэйман С., Хоч С.Дж., Раджу Дж. С., «Позиционирование торговых брендов», // Marketing Science, 21(4), 2002. C. 378–397.

Шэйх Борг Дж., Либерманн Д., Киль К.А., «Инфекция, инцест и несправедливость: исследование нервных коррелятов отвращения и морали», // Journal of Cognitive Neuroscience, 20(9), 2008. C. 1529–1546.

Шэндри Р., «Восприятие сердцебиения и эмоциональный опыт», // Psychophysiology, 18(4), 1981. C. 483–488.

Шмид-Отт Г., Джегер Б., Адамек К. и др., «Уровни циркуляции лимфоцитов CD8(+) T, природные клетки-киллеры и эозинофильный гранулоцит возрастают при остром психосоциальном стрессе у пациентов с атопическим дерматитом», // The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 107(1), 2001. C. 171–177.

Шналль С., Хедт Дж., Клор Г.Л. и др., «Отвращение как воплощенное моральное суждение», // Personality and Social Psychology Bulletin, 34(8), 2008. C. 1096–1109.

Шотт Л.Л., Камарк Т.У., Мэттьюз К.А. и др., «Действительно ли регулируемое кровотоком расширение плечевой артерии связано с негативным действием?», // International Journal of Behavioral Medicine, 16(3), 2009. C. 241–247.

Шраг А.Э. Мехта А.Р., Бхатия К.П. и др., «Корреляты функционального нейроимиджинга психогенной дистонии в сравнении с органической дистонией», // Brain, 136 (Pt. 3), 2013. C. 770–781.

Шрамм С., Мёбус С., Леманн Н. и др., «EHMTI-0143. Связь стресса с головной болью: долговременное исследование, основанное на опросе населения», // The Journal of Headache and Pain, 15 (Доп. 1), 2014. C. F23.

Шульц Р., Буквала Дж., Кнапп Дж. Э. и др., «Пессимизм, возраст и смертность от онкологии», // Psychology and Aging, 11(2), 1996. C. 304–309.

Шуттер Д.Дж., ван Хонк Дж., «Усиление мозжечка в человеческих эмоциях», // Cerebellum, 4(4), 2005. C. 290–294.

Швайнхардт П., Кучинад А., Пуколл К.Ф. и др., «Возрастание плотности серого вещества у молодых женщин с хронической болью в наружных половых органах», // Pain, 140(3), 2008. С. 411–419.

Сирс М.Р., Грин Дж. М., Виллан А.Р. и др., «Долговременное коллективное исследование детской астмы, продолжающейся в зрелом возрасте, основанное на опросе населения», // The New England Journal of Medicine, 349, 2003. С. 1414–1422.

Седли У., Гэндер П.Э., Кумар С. и др., «Внутричерепная картография кортикального звона в ушах с использованием остаточного торможения», // Current Biology, 25(9), 2015. С. 1208–1214.

Седли У., Парих Дж., Едден Р.А.Э. и др., «Нейрохимия слуховой зоны коры головного мозга человека отражает наличие и резкость звона в ушах», // The Journal of Neuroscience, 35(44), 2015. С. 14822–14828.

Шах Р.В., Мёрти В.Л., Аббази С.А. и др., «Висцеральное ожирение и риск метаболического синдрома через индекс массы тела: MESA исследование», // JACC Cardiovascular Imaging, 7(12), 2014. С. 1221–1235.

Шамас В., Доусон А., «Интуиция в исследовании беременности», // University of Arizona, 1998.

Шелдрэйк Р., «Телепатические телефонные звонки: два обзора», // Journal of the Society for Psychical Research, 64, 2000. С. 224–232.

Шелдрэйк Р., Гудвин Х., Рокелл С., «Заснятый эксперимент телефонной телепатии с Nolan Sisters», // Journal of the Society for Psychical Research, 68, 2004. С. 168–172.

Шелдрэйк Р., Смарт П., «Экспериментальные тесты телефонной телепатии», // Journal of the Society for Psychical Research, 67, 2003. С. 184–199.

–, «Видеозапись экспериментов телефонной телепатии», // Journal of Parapsychology, 67, 2003. С. 147–166.

Сильвер У., «Хеместезис: горячие вопросы», // Chemo Sense, 2(1), 1999. С. 1–2.

Симопулос К., Христодулу Э., Ламбопулу М. и др., «Нейропептид урокортин 1 и его рецепторы в печени человека», // Neuroendocrinology, 89(3), 2009. С. 315–326.

Сирохи Н., МкЛоглин Э.У., Виттинк Д.Р., «Модель потребительского восприятия и цели ритейлеров супермаркетов», // Journal of Retailing, 74(2), 1998. С. 223–245.

Скапинакис П., Льюис Г., Мэврес В., «Временное соотношение между необъяснимой усталостью и депрессией: долговременные данные международного исследования первой помощи», // Psychosomatic Medicine, 66(3), 2004. С. 330–335.

Скрципулек В., Дроздцол А., Науозилский К., «Влияние бронхиальной астмы на качество жизни и половую жизнь женщин», // Journal of Physiology and Pharmacology, 58 (Suppl. 5), 2007. С. 647–655.

Сонг Э.М, Юнг Х.К., Юног Дж. М., «Связь между рефлюкс-эзофагитом и психосоциальный стресс», // Digestive Diseases and Sciences, 58(2), 2013. С. 471–477.

Шпритцер К., Вегерт С., Волленхаупт Дж. и др., «Специфически-гендерная связь детской травмой и ревматоидным артритом: исследование методом случай-контроль», // Journal of Psychosomatic Research, 74(4), 2013. С. 296–300.

Споттисвуд С.Дж. П., «Очевидная связь между величиной эффекта в экспериментах на свободное реагирование по аномальному распознаванию и местное звездное время», // Journal of Scientific Exploration, 11(2), 1997. С. 109–122.

Стаатс С., Андерсон Т., Веллес Х. и др., «Лучший возраст для кошек, собак и людей: межвидовое сравнение, возраст человека и человеческий гендер», // Society & Animals, 18(3), 2010. С. 273–290.

Стептоу А., Райт К., Кунц-Эбрехт С.Р. и др., «Диспозициональный оптимизм и здоровое поведение в сообществах пожилых людей: связь со здоровым старением», // British Journal of Health Psychology, 11(1), 2006. С. 71–84.

Сударский Л., «Психогенное нарушение походки», // Seminars in Neurology, 26(3), 2006. С. 351–356.

Сан Т.-Т., Ши К., Грин Х., «Кератиновый цитоскелет в клетках эпителия внутренних органов», // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 76(6), 1979. С. 2813–2817.

Сузуки Р., Фуруно Т., Мккэй Д.М. и др., «Прямое взаимодействие нейрит-тучных клеток in vitro происходит посредством нейропептида P», // The Journal of Immunology, 163(5), 1999. С. 2410–2415.

Сузуки С., Като Т., Такимото Х. и др., «Локализация крысиного протеина FGF-5 в кожных макрофаго-подобных клетках и протеина FGF-5S в волосяных фолликулах: вероятное вовлечение двух генных продуктов FGF-5 в регуляцию цикла роста волос», // Journal of Investigative Dermatology, 111(6), 1998. С. 963–972.

Свобода Э., «Все признаки беременности, кроме одного: ребенка», // The New York Times, 5 декабря 2006, доступно по адресу: http://www.nytimes.com/2006/12/05/health/05pseud.html

Такахаши Т., Ямамура Т., Уцуномийя Дж., «Панкреатический полипептид у человека, нейропептид Y и пептид YY уменьшают сократительную способность посредством подавления высвобождения ацетилхолина из сплетения мышечной оболочки подвздошной кишки морской свинки», // Journal of Gastroenterology, 27(3), 1992. С. 327–333.

Томсон Д.К., Мельзен М.У., Хокленд М. и др., «Негативные мысли и здоровье: связь между размышлением, иммунитетом и использованием системы здравоохранения на примере молодых и пожилых людей», // Psychosomatic Medicine, 66(3), 2004. С. 363–371.

Тиллиш К., Лабус Дж., Килпатрик Л. и др., «Потребление кисломолочных продуктов с пробиотиками, модулирующими активность мозга», // Gastroenterology, 144(7), 2013. С. 1394–1401.

Тиллманн Т., Кришнадас Р., Каванаг Дж. и др., «Возможные подтипы ревматоидного артрита с учетом ревматоидного фактора, депрессии, отсроченного диагноза и эмоционального выражения: исследование методом случай-контроль», // Arthritis Research &Therapy, 15(2), 2013, R45.

Томпа Э., Скотт-Маршалл Х., Фэнг М., «Влияние временного трудоустройства и срока пребывания в должности на связанную с работой неявку на работу по болезни», // Occupational and Environmental Medicine, 65(12), 2008. С. 801–807.

Тёрнер Б.М., Парадизо С., Марвел К.Л. и др., «Мозжечок и эмоциональный опыт», // Neuropsychologia, 45(6), 2007. С. 1331–1341.

Тёрнер Кобб Дж. М., Стептоу А., «Психосоциальное влияние на инфекции верхних дыхательных путей у детей», // Journal of Psychosomatic Research, 45(4), 1998. С. 319–330.

Ван ден Тол А.Дж. М., Эдвардс Дж., «Слушание грустной музыки в неблагоприятных ситуациях: как стратегии выбора музыки связаны с саморегулируемыми целями, аудио-эффектами и улучшением настроения», // Psychology of Music, 43(4), 2015. С. 473–494.

Виг Р.С., Форсайт П., Влиагофтис Х., «Роль стресса при астме: обзор исследований о действии острого или хронического стресса в моделях воспаления дыхательных путей», // Annals of the New York Academy of Sciences, 1088, 2006. С. 65–77.

Вуйемье П., Кикерио К., Ассал Ф. и др., «Функциональные нейроанатомические корреляты истерической сенсомоторной потери», // Brain, 124 (Pt. 6), 2001. С. 1077–1090.

Ваджена Э.Дж., Арринделл У.А., Вутерс Э.Ф. и др., «Действительно ли пациенты с COPD страдают психологически?», // European Respiratory Journal, 26(2), 2005. С. 242–248.

Вэллен Г.Р., Мининити К.П., Крумлауф М. и др., «Нарушения сна, депрессия и боль у взрослых с серповидно-клеточной болезнью», // BMC Psychiatry, 14(1), 2014. С. 207.

Ван Сауди У.С., Халим М.А., Рудхольм-Фридрих Т. и др., «Нейропептид S тормозит моторику пищеварительного тракта и усиливает проницаемость слизистых оболочек для окиси азота», // American Journal of Physiology — Gastrointestinal and Liver Physiology, 309(8), 2015. С. G625–G634.

Ванг Л., Муксин Г., Нишида Х. и др., «Психологический оксидативный стресс как модель почти здорового состояния и действие традиционной китайской медицины», // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 4(2), 2007. С. 195–202.

Воррен Р., Згуридес Г., Энглерт М., «Взаимоотношения между катастрофическим сознанием и телесными ощущениями при тревожных расстройствах, смешанных диагнозах и у нормальных субъектов», // Behaviour Research and Therapy, 28(4), 1990. С. 355–357.

Вейнмэйер Г., Ферестьер Ф., Вейлэнд С.К. и др., «Интернациональное варьирование в распространении ринитов и его взаимоотношение с активированием ежегодных или сезонных аллергенов», // European Respiratory Journal, 32(5), 2008. С. 1250–1261.

Вельган П., Мешкинпур Х., Вилер М., «Воздействие гнева на моторность толстой кишки и мышечно-электрическую активность при синдроме раздраженной толстой кишки», // Gastroenterology, 94(5 Pt. 1), 1988. С. 1150–1156.

Вернер Н.С., Юнг К., Душек С. и др., «Усиленное восприятие сердечных сокращений связано с выгодами при принятии решений», // Psychophysiology, 46(6), 2009. С. 1123–1129.

Вайтхед У.Э., Дрешер В.М., «Ощущение желудочных спазмов и самоконтроль двигательной функции желудка», // Psychophysiology, 17(6), 1980. С. 552–558.

Вьенс С., Меццакаппа Э.С., Каткин Э.С., «Регистрация сердечных сокращений и эмоциональные переживания», // Cognition and Emotion, 14(3), 2000. С. 417–427.

Виллемзен Г., Ринг К., МкКивер С. и др., «Секретирование иммуноглобулина А и сердечно-сосудистая деятельность во время арифметических вычислений в уме: действие сложности задания и порядок заданий», // Biological Psychology, 52(2), 2000. С. 127–141.

Вильсон Дж. Л., Утомление надпочечника: синдром XXI века, Smart Publications, 2001.

Вольф Л.Д., Дэвис М.К., Йенг Э.У. и др., «Суточные отношения между одиночными эпизодами и последующей клинической болью у индивидуумов с фибромиалгией: посредническая роль болевых ощущений», // Journal of Psychosomatic Research, 79(3), 2015. С. 202–

206.

Райт Р.Дж., Родригез М., Коэн С., «Обзор психосоциального стресса и астмы: интегрированный биопсихосоциальный подход», Thorax, 53(12), 1998. С. 1066–1074.

Йери Э., Сири К.Х., Заикание: основания и клинические последствия, Pearson, 2014 (2-е издание).

Янг Т.Й., Куо Х.Т., Чен Х.Дж. и др., «Повышенный риск синдрома хронической усталости после атопического заболевания: исследование на основе опроса населения», // Medicine, 94(29), 2015. С. 1211.

Йенг Э.У., Дэйвис М.К., Чарамитаро М.К., «Кортизоловый профиль опосредует отношения между детской запущенностью и болью и эмоциональными симптомами среди родителей с фибромиалгией», // Annals of Behavioral Medicine, 24 сентября 2015.

Йорк Дж., Николсон Т., Майнорс П. и др., «Стрессовые жизненные события и потеря волос среди взрослых женщин, исследование методом случай-контроль», // Psychological Reports, 82 (3 Pt. 1), 1998. С. 1044–1046.

Юнус М.Б., «Гендерные различия при фибромиалгии и других сопутствующих симптомах», // The Journal of Gender-Specific Medicine, 5(2), 2002. С. 42–47.

–, «Роль гендера при синдроме фибромиалгии», // Current Rheumatology Reports, 3(2), 2001. С. 128–134.

Зангенех Ф.Ц., Фадзели А., «Значение стрессовых гормонов при спориазе», // Acta Medica Iranica, 46(6), 2008. С. 485–488.

Зайнех М.М., Канг Дж., Атлас С.У. и др., «Аномалия правого дугообразного пучка при синдроме хронической усталости», // Neuroradiology, 274(2), 2015.

Цао Л., Гуан М., Цанг Кс. и др., «Структурный взгляд на аберрантную кортикальную морфометрию и сетевая организация при психогенной эректильной дисфункции», // Human Brain Mapping, 36(11), 2015. С. 4469–4482.

Цукерман М. «Глава 31. Поиск ощущений», // Leary, M.R., Hoyle, R.H., Handbook of individual differences in social behavior, The Guilford Press, New York/London 2009. С. 455–465.

–, «Шкала поиска ощущений V (SSS-V): все еще надежная и эффективная», // Personality and Individual Differences, 43(5), 2007. С. 1303–1305.

Примечания

1

Цветочная терапия Баха (цветы Баха) — это терапия, оказывающая помощь при стрессах и негативных эмоциях. Она была разработана более восьмидесяти лет назад английским ученым Эдвардом Бахом и на сегодняшний день приобрела широкую известность во всем мире. В России препараты зарегистрированы Минздравом РФ, что дает возможность официально их использовать. (Здесь и далее — прим. переводчика.)

2

Джордж Лакофф (англ. George Lakoff, род. 24 мая 1941) — американский лингвист, профессор когнитивной лингвистики в Калифорнийском университете в Беркли. В 1990–1993 гг. — президент Международной ассоциации когнитивной лингвистики. Известен своими идеями о центральной роли метафоры в мышлении индивида, политическом поведении и общественной жизни.

3

Институт Бекмана — отделение Университета Иллинойса в Равнине Урбаны, посвященное междисциплинарному исследованию. Подарок от ученого, бизнесмена и филантропа Арнольда О. Бекмана (1900–2004) и его жены Мейбл (1900–1989) привел к Зданию института, который открылся в 1989 г. Это одно из пяти учреждений, которые получают поддержку со стороны Фонда Арнольда и Мейбл Бекман на непрерывной основе.

4

Обращение Савла на пути в Дамаск — один из эпизодов жития апостола Павла (ок. 33–36 гг. н. э.), сыгравший колоссальную роль в его обращении в христианство и, следовательно, для распространения христианства в мире. В переносном смысле выражение «Путь в Дамаск» обозначает поворотный пункт, водораздел — событие, знаменующее уникальную или важную историческую перемену.

5

Эмаргинация — исключение из жизни общества.

6

NK — клетки, атакующие раковые клетки и клетки, зараженные вирусами. Они отличаются уникальной независимостью от прочих клеток иммунной системы.

7

Руминация — навязчивый тип мышления.

8

Пролиферация — размножение.

9

Функциональная магнитно-резонансная томография, функциональная МРТ или фМРТ.

10

Ci vuole un fisico bestiale! — песня Лука Карбони.

11

Данте Алигьери. Божественная комедия. Перевод М. Лозинского. М.: «Правда», 1982

12

Нейроизображение.

13

На стадии телогена полностью прекращается процесс роста волоса, и он выпадает. В этот период волосы могут выпадать самостоятельно или при незначительном воздействии на них.

14

Моббинг (англ.) — коллективные или индивидуальные действия, направленные на дискредитацию коллеги по работе.

15

Полное многоцветное изображение мозга, полученное в ходе исследований по различным методам имаджинга (когда процессы, происходящие внутри мозга, пытаются заснять и вывести на картинку).

16

Виктимное поведение одна из разновидностей так называемых пограничных проступков… Виктимное поведение — Виктимность (от *лат.* — victima жертва; комплекс жертвы) склонность субъекта к поведению, повышающему шансы на совершение преступления в отношении его. Виктимность изучает межотраслевая дисциплина виктимология.

17

SAI — Sexual Arousability Inventory.

18

Вазодилатация — медицинский термин, используемый для описания релаксации гладкой мускулатуры в стенках кровеносных сосудов.

19

Проприоцепция — это ощущение относительного положения частей тела и их движения у животных и человека, иными словами — ощущение своего тела.

20

Функциональная магнитно-резонансная томография, функциональная МРТ.

21

Позитронно-эмиссионная томография.

22

Островковая или центральная доля (лат. lobus insularis), или островок (лат. insula), — часть коры головного мозга, находящаяся в глубине латеральной борозды. Кора островковой доли считается ответственной за формирование сознания, а также играет роль в образовании эмоций и поддержке гомеостаза.

23

СКП — событийно-корреляционный потенциал, или зависящий от событий потенциал (Event-Related Potential — ERP).

24

Позитронно-эмиссионная томография.

25

Искатели ощущений *(англ.)*.

26

Спортивный автомобиль *(англ.)*.

27

SUV ([es-yu-vi], акроним от *англ*. Sport Utility Vehicle — «спортивно-утилитарный автомобиль») — специфический североамериканский тип автомобиля, официально классифицируемого как легкий грузовик (*англ*. light truck), но при этом предназначенного для повседневной эксплуатации в качестве пассажирского транспорта.

28

CRDi (Common Rail Direct Injection) можно перевести как прямой впрыск топлива по общей магистрали.

29

7DCT — это семиступенчатая коробка передач с двойным сцеплением.

30

Отказывайся от всякого удовольствия, которое не полезно, — учит

Демокрит.

31

Center for Neurovisceral Sciences & Women’s Health.

32

Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе.

33

Фактор роста нервов (*англ.* nerve growth factor, NGF) — небольшой секретируемый белок.

34

«Афера» (англ. The Sting) — художественный фильм режиссера Джорджа Роя Хилла, вышедший на экраны в 1973 г.

35

Комбинация «Роял-Флеш» в покере является самой старшей из всех и переводится как «королевская масть». Она включает в себя пять самых старших карт, причем они должны быть одинаковой масти.

36

Аденозинтрифосфорная кислота.